Nr. 04 | April 2009 | 3,80 €

ÖKO-TEST

RICHTIG GUT LEBEN

Extra: Deutsche Urlaubsinseln
Wo es schöner ist als auf Mallorca S. 124

April 2009
Deutschland 3,80 € | D 6311 | Schweiz 7,50 SFr

TEST Schwarze

BHs

Krebsfarben im Büstenhalter S. 92

Die weiteren TESTs

Serie Discounter S. 80
Über 120 Kosmetikprodukte

Nackenstützkissen S. 38

Stoppersocken S. 56
Gefährliche Weichmacher auf Schritt und Tritt

Holzlasuren S. 134

Tapeten S. 140

Doppelkekse S. 60
Übles in der Schokoschicht

Indexfonds S. 112

Berichte & Beratung

Hühnerhaltung S. 24
Welche Eier zu Ostern?

Energiesparen S. 146
Dämmstoffe aus Holz: Natürlich und sparsam

www.oekotest.de

ÖKO-TEST

⊖ Verbrauch ⊕ Reichweite

Abb. enthält Sonderausstattung.

Fiat – umweltfreundliche Ideen in Serie.

Fiat – auch 2008 die umweltfreundlichste Automarke mit dem niedrigsten CO_2-Ausstoß.[1]
Dieser konnte im Vergleich zum Vorjahr nochmals gesenkt werden.

Besonders sparsam: der Fiat Panda Panda mit bivalentem Erdgasantrieb*. Bereits mit einer Tankfüllung Erdgas im Wert von nur 12 Euro kommt der Fiat Panda Panda über 270 km* weit.[2] In Kombination mit dem Benzinbetrieb* glänzt er sogar mit einer Gesamtreichweite von über 700 km*. Und das alles bei einem CO_2-Ausstoß im Erdgasbetrieb von lediglich 114 g/km*.

WENIGER IST GENIAL

www.fiat.de

WENIGER IST MEHR, WENIGER IST BESSER, WENIGER IST GENIAL.

NATURAL POWER

CIAOFIAT 008003428 0000 freecall

[1] JATO-Studie: volumengewichteter durchschnittlicher CO_2-Ausstoß (g/km) unter Europas Top-10-Automobilmarken 2008. www.jato.com.

[2] Ausgehend von einem Erdgaspreis von 0,93 €/kg und dem kombinierten Durchschnittsverbrauchswert von 6,4 m³/100 km nach RL 80/1268/EWG.

* Kraftstoffverbrauch bei Erdgasbetrieb nach RL 80/1268/EWG (m³/100 km): innerorts 8,1, außerorts 5,4, kombiniert 6,4. CO_2-Emission (g/km): kombiniert 114.
Kraftstoffverbrauch bei Benzinbetrieb nach RL 80/1268/EWG (l/100 km): innerorts 7,9, außerorts 5,2, kombiniert 6,2.
CO_2-Emission (g/km): kombiniert 146.

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Jürgen Stellpflug, Chefredakteur

wir seien eine wahre Öko-Pest, meint die Zeitschrift *Eltern*, denn wir würden die Hersteller von Babynahrung – und nicht nur diese – zu heftig kritisieren. „Pestizide in Babygläschen – hört sich schrecklich an, aber ist es das auch?“, fragt *Eltern*. Foodwatch dagegen meint, wir würden Danone nicht heftig genug kritisieren, weil wir *Actimel* („mobilisiert Abwehrkräfte“) mit „gut“ bewertet haben. Sie können sich vorstellen, dass wir das anders sehen. Denn bei uns zählen keine Meinungen, sondern nur harte Fakten. Und die sagen, dass Pestizide Gifte sind, die nichts in Babynahrung verloren haben – und dank unserer Tests auch schon seit Jahren nicht mehr nachweisbar sind (mehr zu *Actimel* finden Sie auf unserer Internetseite). Es ist auch nicht lediglich unsere Meinung, dass BHs krebserregende Farben enthalten, sondern durch aufwendige Tests belegte Realität. Daher hat der Textildiscounter KiK seinen BH vom Markt genommen, nachdem wir ihm die Testergebnisse mitgeteilt haben. Wegen unserer Untersuchungen stoppt Ikea den Verkauf eines Nackenstützkissens, haben Jako-O und Woolworth schadstoffbelastete Stoppersocken aus den Regalen geräumt. Da lassen wir uns – ungern zwar – auch als Öko-Pest beschimpfen.

Ihr Jürgen Stellpflug

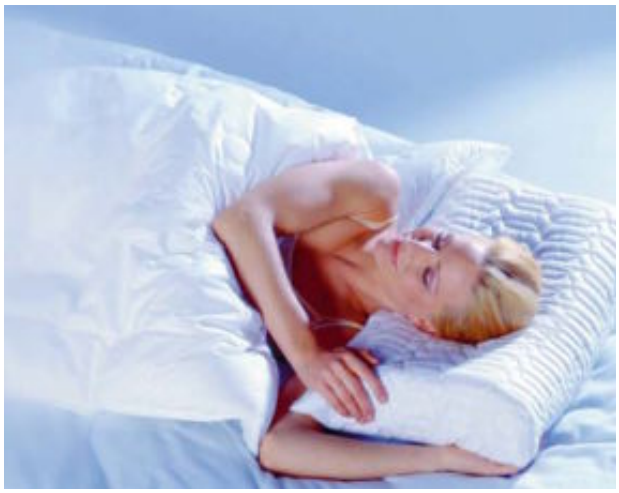
PS: Mit einem Abo verpassen Sie keinen unserer Tests. Eine Bestellkarte finden Sie auf Seite 51.

TEST Basilikum

Basilikum ist die Nummer eins unter den Topfkräutern. Aber wie sieht es mit der Pestizidbelastung aus? **18**

TEST Kosmetik vom Discounter

Von Aftershave bis Zahncreme: Über 100 Kosmetikartikel der wichtigsten Discounterketten im großen Vergleichstest. **80**



TEST Nackenstützkissen

Entspannt aufwachen dank Nackenstützkissen? Liegeversuche zeigten, bei welchen das am besten klappt. **38**

TEST Doppelkekse

Bis auf eine Ausnahme sind alle untersuchten Kekse mit bedenklichen Fettsäureestern belastet. **60**

Essen & Trinken

18 Test Basilikum
Alle getesteten Kräutertöpfchen waren in Ordnung.
24 Hühnerhaltung
Was kommt nach den Käfigeiern?
30 Osterbräuche und Rezepte
Feuer, Wasser, Licht und Eier.

Gesundheit & Fitness

38 Test Nackenstützkissen
Liegekomfort lässt zu wünschen übrig.
46 Alternative Heilmethoden
Wie Akupunktur und Homöopathie wirken.
54 Meldungen

Kinder & Familie

56 Test Stoppersocken
Nur die Naturhersteller haben wirklich überzeugt.
60 Test Doppelkekse
Auch Bio-Produkte höchstens „befriedigend“.
64 Serie Erziehung
Gewalt und die Folgen.
74 Kinderfragen
... und die passenden Antworten.

Kosmetik & Mode

80 Test Kosmetik vom Discounter
Gute Noten für Billigprodukte.
92 Test Schwarze BHs
Teilweise immense Farbstoffmengen.
54 Meldungen

Titelfoto: Blend Images/ccvision.de, Kurverwaltung Helgoland

TEST Schwarze BHs

Black is beautiful – aber die verwendeten Farbstoffe in den getesteten BHs sind häufig problematisch. **92**

TEST Mustertapeten

Muster sind wieder in. Doch vor allem die beschichteten Tapeten sind stark mit Schadstoffen belastet. **140**

Geld & Recht

112 Test Indexfonds
Welche sich wirklich lohnen.
120 Meldungen

Freizeit & Technik

124 Serie Urlaub in Deutschland
Urlaubsinseln in Nord- und Ostsee.
132 Meldungen

Bauen & Wohnen

134 Test Holzlasuren für innen und außen
Wasserbasierte Produkte sind weniger belastet.
140 Test Mustertapeten
Problematische Beschichtungen.
146 Dämmstoffe aus Holz
Fast überall am Haus einsetzbar.
153 Meldungen

Holzschutz mit Tücken: Während wir Lasuren auf Wasserbasis weitgehend empfehlen können, stecken in lösemittelbasierten Produkten viele Schadstoffe.

Die TESTs

12 Neue Produkte
18 Basilikum
38 Nackenstützkissen
56 Stoppersocken
60 Doppelkekse
80 Kosmetik vom Discounter
92 Schwarze BHs
112 Indexfonds
134 Holzlasuren für innen und außen
140 Mustertapeten

Standards

3 Editorial
6 Leserbriefe
8 Nachwirkungen
12 Neue Produkte
104 Marktplatz/Regiomarkt
108 ÖKO-TEST-Shop
156 Glossar
157 Impressum
158 Service
159 Jahresregister
160 Leserfragen
162 Vorschau

Schreiben Sie uns

Wir veröffentlichen nicht nur Lob, sondern auch Kritik. Ist Ihr Brief zu lang, kürzen wir – nicht nur Kritik, sondern auch Lob.

Foto: Mrs. Sporty GmbH

Begeistert von Mrs. Sporty

Test Fitnessstudios, 1/2009

Alle, die ich bei *Mrs. Sporty* treffe, sind hellauf begeistert und sagen, dass es ihnen sehr gut damit geht. Gut, Duschen wären nicht schlecht, aber das weiß ich vorher, denn ich werde super eingeführt. Dass es dort keine Cardiogeräte gibt, finden wir auch nicht schlimm, denn es geht doch in erster Linie um die Fitness und nicht um eine Rehamassnahme. Außerdem ist die Betreuung in unserem *Mrs. Sporty* außergewöhnlich gut. Es sind immer ein oder zwei Betreuerinnen dabei, die achtgeben, dass wir die Übungen richtig machen.

Helga van Harten
per E-Mail

Verärgert bei Fitness Company

Test Fitnessstudios, 1/2009

Zu Weihnachten wurde mir ein Gutschein über vier Wochen für die *Fitness Company* in Kassel geschenkt. Am 5. Januar wollte ich mich zum Training anmelden. Da ich eine Krebs-OP hatte, erkundigte ich mich nach einer kompetenten Person, die mich einführen sollte. Die Damen an der Rezeption empfahlen mir eine Physiotherapeutin, die gerade in Urlaub war. Sie gaben mir einen Termin für den 21. Januar 2009. Ich machte die Damen darauf aufmerksam, dass im Kleingedruckten der Gutschein nur bis zum 31.1.2009 gültig sei, worauf mir versichert wurde, dass das Training vom Beginn im Januar vier Wochen Gültigkeit habe, also vom 21. Januar bis 20. Februar 2009. Am 21. Januar begab ich mich zum Fitnessstudio. Ich bekam von dem Mitarbeiter einen Gästepass, auf dem eingetragen war: Beginn: 21.1.09 – Ende: 31.1.09. Ich reklamierte diesen Endtermin sofort, da ich zuvor ja eine andere Zusage bekommen hatte. Der Mitarbeiter meinte, dass ich hier eine falsche Auskunft bekommen hätte. Nach einigem Hin und Her habe ich total verärgert das Fitnessstudio verlassen. Ich würde sagen, das Urteil über dieses Fitnessstudio ist nicht nur „ausreichend", sondern „ungenügend".

Alfred Messing
Kassel

Gleiche Erfahrungen

Test Haltbarkeit von Energiesparlampen, 3/2009

In der Werbung für Energiesparlampen werden fast nur Vorteile genannt, Nachteile werden verschwiegen. Mich stört es sehr, dass die Lampen so lange brauchen, bis die akzeptable Helligkeit annähernd erreicht ist. Auch die Lichtqualität entspricht nicht der der Glühlampen. Die vielen Wirtschaftlichkeitsberechnungen in den Prospekten empfinde ich als Täuschung, da hier fast immer eine Lebensdauer der Energiesparlampen von 10.000 Stunden zugrunde gelegt wird. Ich kann aus eigener Erfahrung nur bestätigen, was Sie berichtet haben!

Alfons Lausch
Haste

Moderne Funzelei

Test Haltbarkeit von Energiesparlampen, 3/2009

Europa halst uns eine moderne Funzelei auf. Jetzt gibt es Langsamlichter, von denen man sogar beachtlich hohe Wattzahlen wählen muss, um überhaupt einigermaßen im abendlichen Hellen zu sein. Was bringt das neue, alte dunkle Licht denn noch? Sicher mehr Kunden für Ärzte, denn die Stürze werden sich häufen, wenn Lichter dahindämmern und Schwellen verwischen. Was machen die Leute mit grauem Star? Wird es eine Rezeptverschreibung Glühbirne geben? Eine schöne Bescherung durch Europa. Die Entsorgung wird auch komplizierter. Brauchen wir neue Sammelsysteme? Heute kann man auf die Glühbirnen einfach nicht verzichten. Also nutzen wir sie.

Foto: fancy

Klaus Fischer
Kelkheim

Stallnote ist Güllenote

Test Honig, 1/2009

Bei der Honigsensorik schreiben Sie über die Beinote „Stall". Bei solch einer Sensorik handelt es sich um ein fehlerhaftes und nicht verkehrsfähiges Produkt, das bei guter Qualitätskontrolle nicht in den Handel kommen dürfte. Vermutlich handelt es sich bei diesen Honigen aus Uruguay und Argentinien um Honige mit Gülleanteilen. Dieser Mangel ist ein Fehler der Imker und tritt in längeren Trockenperioden und Blühpausen auf. Da die Bienen Wasser und Pollen benötigen, gleichen sie den Nektarmangel durch Gülle aus, die ihnen Wasser, Mineralstoffe und Eiweiß liefert.

Harald Rußmann
ehem. Honiganalytiker
Hamburg

Bio-Hersteller sollen konsequent sein

Umweltschonende Druckerzeugnisse

Leider scheint das Umweltbewusstsein vieler Bio-Hersteller bei den Inhalten ihrer Produkte aufzuhören. Wenn man sich die mit Metalllack oder -folie veredelten Verpackungen oder Hochglanzbroschüren ansieht, fällt auf,

dass die Unternehmen jede drucktechnische Möglichkeit ausschöpfen, ohne die damit verbundene Umweltbelastung zu berücksichtigen. Das bedeutet keineswegs, dass Bio-Produkte in schnöden, grauen Kartons stecken müssen. Heutzutage gibt es viele Möglichkeiten, umwelt- und klimaschonende Druckprodukte herzustellen, die nicht von konventionellen Produkten zu unterscheiden sind. Glaubwürdige Hersteller sollten konsequent sein und darauf achten, dass für ihre Verpackung Rohstoffe aus kontrollierter, nachhaltiger Forstwirtschaft bzw. zertifizierte Recyclingmaterialien verwendet wurden.
Roland Jürgen
per E-Mail

Getrennt berichten

Leserbrief zu Discountertests, 3/2009

Ich bin froh, dass Sie in Ihrer Bewertung die Produktqualität trennen von der Einschätzung der ökologischen und sozialen Ausrichtung der jeweiligen Handelsketten. Behalten Sie diesen professionellen Standard unbedingt bei und berichten Sie über die Geschäftspolitik von Firmen getrennt.
Hans-Joachim Eberhard
Dortmund

Schluss mit Kochmuffel

Kompakt Kinderernährung 11/2008

Im Kompakt Kinderernährung „Schmeckt gut, iss gut“ habe ich Kochmuffel viele Eurer wundervollen Rezepte nachgekocht – mit großem Erfolg bei Mann und Kind und nun … hätte ich gerne mehr davon! Gibt es ein ÖKO-TEST Familienkochbuch? Wenn nicht: Bitte erfindet es!
Miriam Deforth samt Familie
Düsseldorf

Bio-Fisch mit Siegel

BioFach 2009, 2/2009

Mittlerweile gibt es eine EU-Verordnung zu Bio-Fisch. Diese ist am 1. Januar 2009 in Kraft getreten. Bezüglich Kennzeichnung gibt es Übergangsfristen. Die bestehende Herstellungsverordnung wurde einfach um den Bereich Aquakultur erweitert.
Jürg Knoll
fish & more
Friedrichshafen

Foto: Banana Stock

Uncharmant

Test Mundspüllösungen, 10/2008

Sie hätten bei Ihrem Testsieger *Dentabella Mundspülung mint* von Norma netterweise darauf hinweisen können, dass der Geschmack dem Charme eines WC-Reinigers ähnelt. Welcher ökologisch bestimmt nicht unkorrekt ist, die Bakterien aber sicherlich genauso gut, wenn nicht besser entfernt.
Winfried Zöllmer
per E-Mail

ÖKO-TEST-Magazin
Stichwort Leserbrief, Kasseler Straße 1a, 60486 Frankfurt am Main
E-Mail: redaktion@oekotest.de
Veröffentlichungen unter der Rubrik Leserbriefe stellen nicht die Meinung der Redaktion dar.

Anzeige

Lust auf kreative Küche?

Neu!

„Oma Alma‘s Schnippel Schinken“ setzt Ihren Rezept-Fantasien keine Grenzen!

- Verwöhnen Sie Ihre Lieben mit vielfältigen Rezeptideen und Oma Alma‘s Schnippel Schinken: z.B. auf Brot, zu Spargel, zum Verfeinern von Salaten, Suppen und anderen Leckereien.
- Leicht portionierbar und im praktischen Doppelpack haben Sie immer das besondere „Genuss-Erlebnis“ zur Hand.
- Extra fein geschnittener, magerer Rohschinken – auch für Liebhaber der schnellen Küche.

Reinert®
Ihre Privat-Fleischerei

H. & E. Reinert · Westfälische Privat-Fleischerei GmbH & Co. KG
www.reinert.de

Reaktionen

Die einen verklagen uns, die anderen verbessern ihre Produkte.
Hier erfahren Sie, was unsere Tests bewirkt haben.

TEST Angelcare Babyphon AC420

ÖKO-TEST-Magazin 1/2009

Das *Angelcare Babyphon AC420*, ein nach unserer Strahlungsprüfung maximal Elektrosmog-reduziertes Babyfon, hatte in unserem Test im Januar einen Haken: Drehte man das Rädchen für die Mikrofonempfindlichkeit bis zum Anschlag auf, schaltete es in den „Modus der permanenten Zuschaltung“ und wurde so dann doch zum Dauersender. Der Anbieter Funny Handel hat das Babyfon nun technisch verändert, sodass eine Umschaltung in den Modus „Dauersender“ nicht mehr möglich ist, wie eine erneute Strahlungsprüfung ergab. Zu erkennen ist das verbesserte *Angelcare Babyphon AC420* an der Seriennummer 46083B (1./2. Ziffer KW 46, 3./4. Ziffer Jahr 08) und höher und der neuen, blauen Verpackung.

Gesamturteil von „gut“ auf „sehr gut“

TEST Alnavit Magnesium, Filmtabletten

ÖKO-TEST Ratgeber Essen, Trinken & Genießen 8:2008

Auf den *Alnavit Magnesium, Filmtabletten* fehlte uns der Hinweis, dass das Produkt nicht für Kinder unter vier Jahren geeignet ist. Der Anbieter hatte uns schon vor Monaten mitgeteilt, er habe den Mangel behoben. Manchmal dauert es allerdings eine Weile, bis unsere Einkäufer das richtig gekennzeichnete Produkt dann tatsächlich im Regal finden. Ein Produktmuster vom Hersteller reicht uns nicht. Wir prüfen stets, ob die angepriesene Ware auch schon im Laden ist. Jetzt stimmt’s.

Gesamturteil von „gut“ auf „sehr gut“

TEST Gab Control hFSH

ÖKO-TEST Kompakt Wechseljahre 12/2007

Mit Beginn der Wechseljahre produziert der Körper verstärkt Follikel stimulierendes Hormon (FSH), um die noch vorhandenen Eizellen reifen zu lassen. Dieser Anstieg ist zwar messbar. Die Frage ist allerdings, wozu. In der Regel merken Frauen auch ohne Test, dass sie in die Wechseljahre kommen. Weil der pharmakologische Nutzen wenig überzeugend ist, im Beipackzettel die Durchführung des Tests nicht ausreichend beschrieben wurde sowie der Hinweis darauf fehlte, dass mehrere FSH-Messungen notwendig sind, schnitt der *Gab Control hFSH* Menopausen Teststreifen von Gab Med mit „ungenügend“ ab. Zumindest die Durchführung des Tests wird mittlerweile ausreichend beschrieben.

Gesamturteil von „ungenügend“ auf „mangelhaft“

TEST Bellasan Raps Vitalöl nativ, reich an Omega-3-Fettsäuren; Butella Raps Vitalöl nativ, mit Omega-3-Fettsäuren

ÖKO-TEST-Magazin 3/2007

Ein natives Rapsöl für 1,99 Euro: Das macht Fans von naturbelassenen Ölen stutzig. Und in unserem Ursprungstest bekamen sie recht. In beiden Rapsölen von Aldi Nord und Aldi Süd war die Saatigkeit kaum wahrnehmbar. Das *Buttella Raps Vitalöl* von Aldi Nord schmeckte sogar deutlich stichig und leicht modrig, *Bellasan Raps Vitalöl* leicht stichig und modrig. Der Geruch und Geschmack hat sich bei beiden Ölen in der erneuten Prüfung deutlich verbessert; das Öl von Aldi Nord ist sensorisch jetzt „sehr gut“ und das von Aldi Süd „gut“. Die Inhaltsstoffe waren auch vorher in Ordnung.

Bellasan Raps Vitalöl nativ, Aldi Süd: Gesamturteil von „befriedigend“ auf „gut“

Buttella Raps Vitalöl nativ, Aldi Nord: Gesamturteil von „befriedigend“ auf „sehr gut“

ENERBIO Kaffee 100% Arabica 500 g **3.49** (1 kg = 6,98)

ENERBIO H-Vollmilch 1 Liter 3,5 % Fett **1.15**

ENERBIO Dinkel-Crunchy 375 g Knusprig lecker **1.99** (1 kg = 5,31)

ENERBIO Vitaldrink* 250 ml Frisch serviert aus der PurePak Verpackung von Elopak **je 0.99** (1 Liter = 3,96)

ENERBIO Fruchtschnitte Multifrucht 40 g **0.89** (100 g = 2,23)

ENERBIO Vitalriegel mit Cranberries* 33 g **0.49** (100 g = 1,48)

*Artikel nicht in allen Filialen erhältlich.

ROSSMANN
Mein Drogeriemarkt

Anzeige

TEST Haba Biofino Wiener Schnitzel mit Pommes frites

ÖKO-TEST-Magazin 12/2008

In unserem großen Spielzeugtest fiel das Rollenspielzeug der deutschen Marke Haba durch, weil es mit zinnorganischen Verbindungen und mehreren Schwermetallen belastet war. Die Firma Habermaaß teilte uns mit, dass sie deshalb das Material des „Ketchups“ geändert habe und nun ein mattes Polyestergewebe statt eines glänzenden Stoffes einsetze. Wir ließen „Schnitzel“ und „Ketchup“ des nachgebesserten Produkts untersuchen und haben jetzt nur noch Antimon zu beanstanden, das sich aus dem „Schnitzel“ löst.

Gesamturteil von „ungenügend“ auf „gut“

TEST Femi-Sabona, Hartkapseln

ÖKO-TEST Kompakt Wechseljahre 12/2007

Pflanzliche Arzneimittel sollen dabei helfen, Beschwerden, die sich während der Wechseljahre einstellen, in den Griff zu bekommen. An den *Femi-Sabona, Hartkapseln* gab es nichts auszusetzen, sie schnitten mit „sehr gut“ ab. Schade: In der Zwischenzeit wurde den Kapseln der problematische Hilfsstoff Azorubin zugesetzt, das Gesamturteil verschlechtert sich um eine Stufe.

Gesamturteil von „sehr gut“ auf „gut“

TEST Hornbach Bau Acryl, Knauf Acryl

ÖKO-TEST-Magazin 9/2007

Halogenorganische Verbindungen, problematische flüchtige organische Verbindungen, Terephthalate und ein Volumenverlust von über 27,5 Prozent führten beim *Hornbach Bau Acryl* zu einem „mangelhaften“ Gesamturteil. Diese Mängel wurden inzwischen abgestellt. Auch am *Knauf Acryl* gibt es nichts mehr auszusetzen: Hier hatten unter anderem Formaldehyd/-abspalter, problematische flüchtige organische Verbindungen, Phthalate und Dehnfähigkeit zur Abwertung geführt.

Hornbach Bau Acryl: Gesamturteil von „mangelhaft“ auf „sehr gut“

Knauf Acryl: Gesamturteil von „ungenügend“ auf „sehr gut“

TEST Krüger Trink Fix Milchmixer Schoko, Choquick, Ja! Kakao Drink, Schosana Quick, Tropengold, Tip Schoko, Schovit

ÖKO-TEST Magazin 1/2008

Erfreulich: Sieben Kakaopulver haben seit unserem Test im Januar 2008 die Rezeptur geändert und schneiden nun mit dem Urteil „gut“ ab. Vor allem Supermärkte und Discounter haben unsere Kritik beherzigt. Herausgenommen wurden – je nach Produkt – überflüssige Vitamin- und Mineralstoffzusätze sowie Aromen. Der Wermutstropfen: Der Zuckergehalt beträgt bei allen Produkten mehr als 2,5 Stück Würfelzucker pro Glas – auch bei *Choquick* und *Ja! Kakao Drink.* Deren Gehalte lagen im früheren Test noch unter dieser Marke. Mehr Zucker steckt allerdings nicht im Pulver, man soll es laut Packungsanweisung jetzt aber reichlicher dosieren. Eine Verbesserung: Die Verpackungen von *Krüger Trink Fix Milchmixer Schoko, Schovit* und *Tropengold* werden mittlerweile aus PVC-freiem Material hergestellt.

Krüger Trink Fix Milchmixer Schoko: Gesamturteil von „ausreichend“ auf „gut“
Choquick: Gesamturteil bleibt „gut“
Ja! Kakao Drink: Gesamturteil bleibt „gut“
Schosana Quick: Gesamturteil von „ausreichend“ auf „gut“
Tropengold: Gesamturteil von „ausreichend“ auf „gut“
Tip Schoko: Gesamturteil von „ausreichend“ auf „gut“
Schovit: Gesamturteil von „ausreichend“ auf „gut“

TEST Alsifemin Klima-Aktiv-Kapseln, Bad Heilbrunner MenoStabil Rotklee, Kapseln

ÖKO-TEST Kompakt Wechseljahre 12/2007

Wirkstoffe aus Soja und Rotklee sehen wir bei Nahrungsergänzungsmitteln, die bei Wechseljahresbeschwerden unterstützend wirken sollen, kritisch. Die *Alsifemin Klima-Aktiv-Kapseln* von Alsitan enthalten zwar weiterhin Soja, aber die Zusätze von Zink, Vitamin E, Folsäure, Niacin und Biotin liegen nicht mehr über den jeweiligen, vom BfR für Nahrungsergänzungsmittel empfohlenen Tagesdosen. Schlechter wird das Gesamturteil der *Bad Heilbrunner MenoStabil Rotklee, Kapseln*, denn diese bestehen inzwischen aus einer Kombination aus Rotklee und Nachtkerze – dabei gibt es keinen Beweis, dass Nachtkerzenöl Wechseljahresbeschwerden lindert.

Alsifemin Klima-Aktiv-Kapseln: Gesamturteil von „ungenügend“ auf „befriedigend“
Bad Heilbrunner MenoStabil Rotklee, Kapseln: Gesamturteil von „befriedigend“ auf „ausreichend“

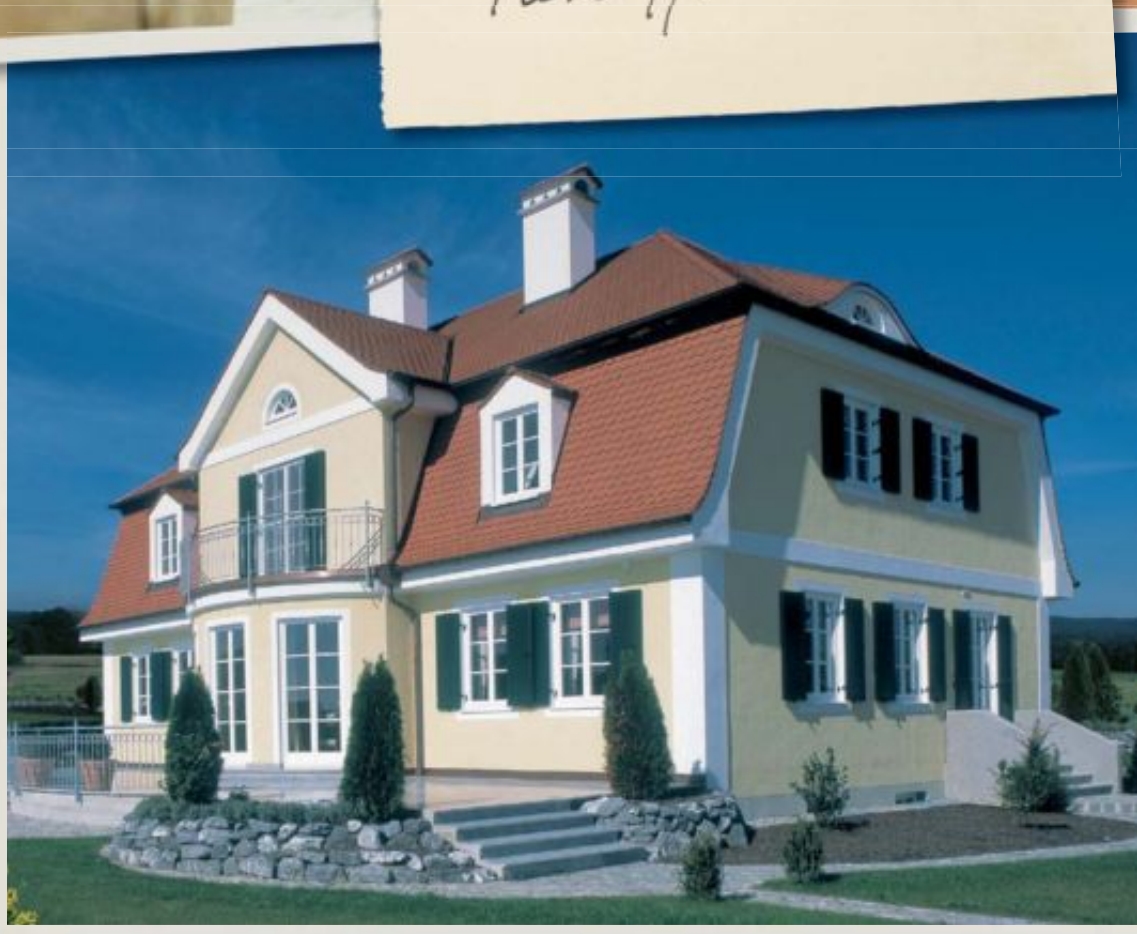
TEST Alnatura Süßrahm Butter, Andechser Bio-Almbutter, Kerrygold Original Irische Butter, Landfein Deutsche Markenbutter, Beste Butter van Antje

ÖKO-TEST-Magazin 2/2007

Alles in Butter – beinahe. Denn viele Hersteller, deren Produkte im Test vor zwei Jahren schlechter als „sehr gut“ waren, haben nachgebessert. Alnatura und Kerrygold etwa konnten die Belastung mit dem leberschädlichen Stoff Trichlormethan senken und schneiden jetzt mit „sehr gut“ ab. Anbieter Campina versuchte dies für seine *Beste Butter van Antje, mild-gesäuert* ebenfalls, das beauftragte Labor wies jedoch immer noch etwas mehr als 50 Prozent der erlaubten Menge nach. Allerdings ist die Streichfähigkeit inzwischen in Ordnung. Besser streichen lässt sich auch die *Landfein Deutsche Markenbutter mild gesäuert* von Norma. Ohne Mängel präsentiert sich mittlerweile die *Andechser Bio-Almbutter, Sauerrahm* – der zuvor erhöhte Wassergehalt ist jetzt normal.

Alnatura: Gesamturteil von „befriedigend“ auf „sehr gut“
Andechser: Gesamturteil von „gut“ auf „sehr gut“
Kerrygold: Gesamturteil von „befriedigend“ auf „sehr gut“
Landfein: Gesamturteil von „befriedigend“ auf „sehr gut“
Beste Butter: Gesamturteil von „ausreichend“ auf „gut“

Mein Beitrag zum Klimaschutz? Mein Haus.



BAUFRITZ
Klimaschutz

Seit über 100 Jahren bauen wir Häuser mit den Baustoffen der Natur. Denn diese natürlichen Materialien schaffen einerseits optimales und wohngesundes Raumklima im Inneren der Häuser und bedeuten andererseits Klimaschutz für unsere Umwelt. Denn das Holz, aus dem unsere Häuser gebaut werden, besitzt die außergewöhnliche Fähigkeit, enorme Mengen CO_2 zu speichern. Dies schont unser Klima und die Erdatmosphäre, denn der CO_2-Ausstoß wird um bis zu 50 Tonnen reduziert, was dem gesamten CO_2-Ausstoß eines Mittelklassewagens in 15-20 Jahren entspricht. Somit bauen wir nicht nur CO_2-neutral, sondern CO_2-positiv.

Lassen Sie sich von unserem umfassenden kostenlosen Stilwelten-Katalog inspirieren und von den Baufritz-Innovationen für gesundes und umweltgerechtes Wohnen überzeugen unter www.baufritz-ot.de

BAUFRITZ®
SEIT 1896

Tops und Flops

Jeden Tag kommen neue Produkte ins Regal.
Die untersuchen wir für Sie, zeigen, welche gut sind – und
von welchen Neuheiten man besser die Finger lässt.

Unfug des Monats CatSpa

(ks) Ist die Katze gesund, freut sich der Mensch. Ein bisschen krank wird es aber, wenn der Mensch seine Vorstellung von Gesundheit und Wohlbefinden auf das liebe Vieh überträgt. Nix dagegen, wenn Frauchen sich im Wellnesshotel massieren oder akupressieren lässt. Aber ob Miezekatzi tatsächlich einen CatSpa braucht, ist doch sehr fraglich. Das Ding soll mit Plastikponöpel und Hubbelaufsatz als „Zahnfleisch-Stimulator“ und zur „Wellness-Massage“ taugen. Aufsetzbare Bürsten dienen als „körperstreichelnde Massagepunkte“ und der genoppte Untergrund des durchweg hässlichen Plastikungetüms soll das „Akupressur-Polster“ darstellen. Damit Mietzi das Ding, das wir für 15,99 Euro bei Fressnapf gekauft haben, nicht komplett links liegen lässt, liefert die Herstellerfirma Hagen gleich ein Döschen Katzenminze mit, die in diverse Öffnungen des CatSpa verteilt werden kann, und von deren Geruch sich Katzen bekanntermaßen heftig angezogen fühlen.

TEST Wellnesstee: Teekanne Klarer Kopf

(hh) Er hat uns soo gut geschmeckt, der Grüne Tee in Kombination mit Krauseminze, Melisse und Pfingstrosenblüten. Konzentrationsfördernd soll er sein und ein reines Naturprodukt. Als die Ergebnisse aus den Untersuchungslaboren kamen, wurde uns allerdings sehr unwohl, denn im *Teekanne Klarer Kopf,* neu aus der Serie Harmonie für Körper und Seele stecken 14 unterschiedliche Rückstände von Pestizidwirkstoffen. Einer davon übersteigt sogar die gesetzlich festgelegte Höchstmenge. Bezüglich weiterer Schadstoffe und der Untersuchung auf Keime sieht es zwar besser aus, am schlechten Testergebnis ändert das aber nichts mehr. Eine 40-g-Packung *Teekanne Klarer Kopf* mit 20 Teebeuteln kostet 2,99 Euro.

Gesamturteil „ungenügend“

TEST Gesichtscreme: Nivea Visage Expert Lift Tagespflege

(com) „Lüften Sie das Lifting-Geheimnis“, lockt die Reklame für die neue *Expert Lift Tagespflege* von Nivea Visage. Und dann wird richtig dick aufgetragen: Einen straffenden Soforteffekt plus Langzeitwirkung habe die Gesichtscreme für reife Haut, sie konturiere das Antlitz und mache es natürlich schön. Ob die Zielgruppe – Frauen jenseits der 50 – nach der Anwendung der Creme tatsächlich wieder aussieht wie 30, darf zwar bezweifelt werden. Problematische Substanzen wie Formaldehyd/-abspalter oder allergisierende Duftstoffe haben wir in dem Tiegel aber nicht gefunden. Störend ist allein der überflüssige Umkarton, was sich auf das Gesamturteil aber nicht auswirkt. Die 50-ml-Packung kostet 16,99 Euro.

Gesamturteil „sehr gut“

TEST Becher: Kahla Touch Ornaments

(mm) Bei diesem Becher macht nicht nur die heiße Schokolade oder der Kaffee im Innern warm ums Herz – er ist auch noch kuschelig anzufassen. Die Beschichtung („Flock“) aus Polyesterfaser hält sogar in der Spülmaschine. Wir haben sie unter anderem auf problematische Farbstoffe, Schwermetalle, Weichmacher untersuchen lassen – und nichts auszusetzen. Das beauftragte Labor fand nur zinnorganische Verbindungen in unbedenklichen Spuren. Der Kuschelporzellanbecher kostet 19,95 Euro.

Gesamturteil „sehr gut“

Panasonic
ideas for life

INNOVATIVE TECHNOLOGIEN FÜR DEN KLIMASCHUTZ

Wäre es nicht schön, wenn es ein Kühlgerät gäbe, das 24 Stunden am Tag und 365 Tage im Jahr Energie spart? Kühlgeräte von Panasonic erreichen diese unglaubliche Energieeffizienz. Sie verfügen über die einzigartige U-Vacua Technologie mit einem innovativen Isolationsmaterial. Ähnlich einer Technologie aus der Raumfahrt bieten die U-Vacua Elemente höchste Isolierwerte bei geringer Dicke. Die Kälte wird optimal im Gerät bewahrt und dadurch der Energieverbrauch dramatisch gesenkt. Für den Erhalt der Umwelt – und der Frische unserer Lebensmittel. Eine weitere innovative „eco ideas" von Panasonic. Panasonic: Wenn es um die Umwelt geht.

JEDES DETAIL ZÄHLT.

eco ideas

www.panasonic.de

TEST Knäckebrot: Dr. Karg Käse & Kürbiskern

(hin) Knäckebrot schmeckt nicht nur mit Käse oder Quarkdip, sondern eignet sich auch vorzüglich zum Knabbern zwischendurch. Insbesondere wenn es so lecker daherkommt wie das Knäcke von Dr. Karg mit Käsekruste und Kürbiskernen. Wir können das Brot rundum empfehlen. Denn sowohl Acrylamid als auch Schwermetalle und Schimmelpilzgifte sind nur in ungefährlichen Spuren enthalten. Insbesondere der niedrige Gehalt an Acrylamid lässt auf eine gute Qualitätssicherung schließen, denn laut Untersuchungen der Landesbehörden steigen die Werte in letzter Zeit teilweise wieder an. *Dr. Karg Käse & Kürbiskern* ist auch als Vollkornvariante aus Bio-Erzeugung erhältlich. Das konventionelle Brot kostet 1,99 Euro pro 200-Gramm-Packung.

Gesamturteil „sehr gut“

TEST Schmerzpflaster: Flector

(ste) Sei es ein umgeknickter Fuß oder der Tennisarm: Um den Betroffenen das Einreiben mit einem Schmerzgel zu ersparen, bietet die Firma IBSA das *Flector Schmerzpflaster* an. Als Wirkstoff enthält es Epolamin-Diclofenac, dessen Wirksamkeit bei schmerzhaften entzündlichen Prozessen an Sehnen und Bändern gut belegt ist. Allerdings handelt es sich bei Diclofenac um eine halogenorganische Verbindung. Häufigste Nebenwirkungen sind Reaktionen auf der Haut wie Rötungen und Juckreiz. Nicht angewendet werden darf das Pflaster bei Kindern und Jugendlichen unter 15 Jahren, ab dem sechsten Schwangerschaftsmonat und auf verletzter Haut. Zu kritisieren ist der Hilfsstoff Polysorbat 80: Das PEG-Derivat kann die Haut durchlässiger für Fremdstoffe machen. Unnötig sind die optischen Aufheller im Fixationsstrumpf, der das Pflaster bei Bedarf an seinem Platz halten soll. Eine Packung mit fünf Pflastern kostet 14,43 Euro.

Gesamturteil „ausreichend“

TEST Augenkapseln: Cubino Visio Sehkraft, Kau-Cubonos

(ste) Spezielle Augenschutzstoffe wie Lutein und Zeaxanthin, Heidelbeerextrakt, Vitamin E und die Spurenelemente Zink und Selen sollen die Funktion der Augen verbessern, behauptet Anbieter Natura-Werk von seinen *Cubono Visio Sehkraft, Kau-Cubonos*. Tatsächlich deuten einige Studien zwar einen möglichen Zusammenhang zwischen dem erhöhten Konsum von Früchten und Gemüse mit einem hohen Anteil an Lutein und einem verminderten Auftreten der altersabhängigen Makuladegeneration (AMD) an, andere Studien konnten dies aber nicht bestätigen. Auch die Wirkung von antioxidativen Vitaminen und Zink auf das Fortschreiten der AMD ist nicht belegt. Zudem sind in dem Präparat mit 20 mg Vitamin E und 5 mg Zink die vom Bundesinstitut für Risikobewertung empfohlenen Höchstmengen für Nahrungsergänzungsmittel überschritten. Eine Packung mit zwölf Cubonos à 10 g kostet 5,99 Euro.

Gesamturteil „ungenügend“

TEST DECT-Telefon: Sinus 102

(mk) Das *Sinus 102* für 29,99 Euro ist „das Schnurlostelefon für Einsteiger“ aus der T-Home-Produktpalette. Die Verpackung verspricht eine automatische Anpassung der Sendeleistung. Das stimmt. Die Stärke, in der die gepulsten Mikrowellen strahlen, wird im Eco Mode in einem Meter Abstand um 60 bis 70 Prozent heruntergeregelt, damit beträgt sie hier immer noch gut 4.000 Mikrowatt pro Quadratmeter. Kommt das Mobilteil nach dem Telefonieren ins Ladegerät, wird die Strahlung abgeschaltet. Bleibt es aber in der Wohnung liegen, sendet die Basis nonstop weiter – statt auf null herunterzufahren. Im Testergebnis Strahlung schneidet das *Sinus 201* deshalb mit „ausreichend“ ab. Die Praxistester bemängelten den diffusen Druckpunkt der Tasten. Ansonsten lässt sich das Schnurlose gut handeln. Weitere Kritikpunkte: die verarbeiteten PVC/PVDC/chlorierten Kunststoffe und bromierte Flammschutzmittel auf der Platine.

Gesamturteil „ausreichend“

Panasonic
ideas for life

MIT INNOVATIVEN TECHNOLOGIEN UNSERE WASSERVORRÄTE SCHONEN

Wasser ist der kostbarste Rohstoff der Welt. Deshalb verbraucht die neue Panasonic Waschmaschine nur 44 Liter* davon. Die geneigte Stellung der Waschtrommel und die Weitwinkelbrause stellen sicher, dass das Wasser so effizient wie möglich genutzt wird. Dank der neuen 3D Sensor Waschtechnologie, die den Waschvorgang ständig überwacht, freuen Sie sich nicht nur über kürzere Programmlaufzeiten, sondern sparen bei jedem Waschgang Wasser und Energie. Minimaler Verbrauch für maximale Waschergebnisse.
Warum sollten Sie sich mit weniger zufrieden geben? Eine weitere innovative „eco ideas" von Panasonic. Panasonic: Wenn es um die Umwelt geht.

JEDES DETAIL ZÄHLT.

* Standard-Waschprogramm: Baumwolle-eco 60° + intensiv

eco ideas

www.panasonic.de

TEST Kinder-Smoothie: Innocent Erdbeere, Brombeere & Himbeere

(rol) Für kleine Obstverweigerer wird in der Werbung Obst aus der Flasche angepriesen. Der *Kinder-Smoothie Erdbeere, Brombeere & Himbeere* von Innocent wäre einen Versuch wert. Er enthält weder zugegebenen Zucker, Zusatzstoffe noch Konzentrate. Auch Keime fand das beauftragte Labor nicht. Pestizide ließen sich nur in Spuren nachweisen. Allerdings stecken jede Menge gepresste Äpfel und Orangen im Smoothie, der dadurch mehr Saft enthält und weniger wertvolles Fruchtpüree. Dafür gibt es einen Punktabzug. Geschmacklich hält der Drink aber, was er verspricht: Unsere Sensoriktester schmeckten vor allem Erdbeere, Brombeere und Himbeere heraus. Die 4-x-180-ml-Packung des *Innocent Kinder-Smoothie* kostet 3,99 Euro.

Gesamturteil „gut“

TEST Holzjalousie: Jaloucity Functional-V19/35-ST-Wood, Walnut

(aa) Jalousien aus Holz wirken warm und wohnlich. ÖKO-TEST wollte wissen, inwieweit aus einer solchen Jalousie Schadstoffe ausgasen können. Wir schickten ein Produkt des in Deutschland mit zahlreichen Läden und einem Onlineshop vertretenen Anbieters Jaloucity in die Labore, und zwar eine Jalousie mit 35 Millimeter Lamellenbreite in der Farbe Walnut, die auf Maß bestellt werden kann. Die Lamellen sind aus einem leichten Holz gefertigt, der Anbieter macht dazu leider keine genaueren Angaben, nur dass es aus „nachwachsenden Beständen“ komme. Lackiert wird es dann in 20 Farben, unter denen der Käufer die Qual der Wahl hat. An den Inhaltsstoffen unseres Testexemplars haben wir nichts auszusetzen, es fanden sich nur Spuren von Schadstoffen und es gasten nur geringe Mengen an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) aus. Die 35 Millimeter breite Holzjalousie kostet in der Größe 100 x 130 Zentimeter mit Drehstab und Zugschnur 116 Euro.

Gesamturteil „sehr gut“

Foto: JalouCity Heimtextilien GmbH & Co KG

TEST Baumwollhandschuhe: Noro Tex

(mm) Arbeitshandschuhe mit Leder- oder Kunststoffverstärkung sind oft mit Schadstoffen belastet. Das zeigten zuletzt die katastrophalen Ergebnisse in unserem Test Arbeitshandschuhe in der Märzausgabe. Etwas Schutz bieten Baumwollhandschuhe zum Drunterziehen, die auch das Klima im Handschuh verbessern, indem sie Schweiß aufnehmen. Wir schickten die *Noro Tex med.-Zwirnhandschuhe Artikel-Nr. 106951* in die Labore. Leider enthalten sie umstrittene halogenorganische Verbindungen und optische Aufheller. Ein Paar kostet 2,45 Euro.

Gesamturteil „befriedigend“

TEST Waschgel: Hipp Babysanft

(mm) Eltern sind nicht die einzigen Erwachsenen, die Babykosmetika kaufen: Viele vertrauen darauf, dass die Hersteller der Babyhaut weniger reizende Stoffe zumuten. Zu Recht im Fall des *Hipp Babysanft Waschgel Haut & Haar*. Anders als in den meisten Duschgelen für Erwachsene wird hier auf PEG/PEG-Derivate als Tenside und auf weitere bedenkliche Stoffe verzichtet. Laut Anbieter wurde das Produkt mittlerweile aber verändert und ist nun mit natürlichem Bio-Mandelextrakt auf dem Markt. 400 Milliliter des Waschgels für Alt und Jung kosten 3,75 Euro.

Gesamturteil „sehr gut“

TEST Rasiergel: Gillette Series

(com) In eisblauem Zylinder kommt es daher, das *Gillette Series Rasiergel mit Mandelöl* von Procter & Gamble. Darin soll die „Schutzformel für Ihre Rasur“ stecken. Tatsächlich hat das Labor keine problematischen Duftstoffe, Formaldehyd/-abspalter oder polyzyklische Moschus-Verbindungen gefunden. Einziger Wermutstropfen sind die enthaltenen PEG/PEG-Derivate, denn sie können die Haut durchlässiger für Fremdstoffe machen. Dafür gibt es eine Note Abzug. Die 200-ml-Packung kostet 2,85 Euro.

Gesamturteil „gut“

Vielfach prämiert!

Die abgebildeten Artikel wurden von Ökotest mit sehr gut bewertet.
Die Auszeichnung gilt auch für alle anderen Gewichtseinheiten.

Böklunder®
DAS WÜRSTCHEN VOM LANDE

Böklunder Plumrose GmbH & Co. KG · 24860 Böklund · www.boeklunder-plumrose.de

TEST Basilikum

Die Guten ins Töpfchen

Foto: Fotolia.com/Mario

Wie Petersilie, Schnittlauch und Basilikum schmecken, weiß jeder. Bei Vogelmiere, Barbarakraut oder Giersch würde manch vorsichtiger Zeitgenosse dann aber doch ins Grübeln kommen: Ob man diese Pflanzen wirklich essen kann? Kann man! Und auch die rund 80 weiteren Kräuterarten, die Christina Schuster in ihrem Garten im niedersächsischen Dannenberg findet.

Schuster betreibt einen von wohl mehreren Dutzend Wildkräutergärten, die es in Deutschland gibt. Per Paket schickt sie die Pflanzen in die ganze Republik. Alle Kräuter, die hier wachsen, standen schon bei unseren Vorfahren auf dem Speiseplan. Wer sich nicht auskennt, würde Christina Schusters Garten vielleicht für eine Unkrautwildnis halten. „Manche Besucher fragen mich, wo hier denn jetzt der Kräutergarten sei, dabei stehen sie schon mittendrin“, erzählt sie. Denn hier gibt es keine umgrenzten Beete, keine künstliche Bewässerung, auch gehackt und umgegraben wird hier nicht.

Wer hinterm Haus einen Kräutergarten hat, kann sich glücklich schätzen. Für alle anderen gibt es im Supermarkt Kräuter im Topf. Das von uns untersuchte Basilikum ist in Ordnung – und kann unbesorgt auf Mozzarella, Pasta oder Pizza gelegt werden.

Die Gärtnerin erntet die Kräuter so, wie sie in der Natur wachsen. Nicht bei allen ihren Kollegen läuft das genauso: „Es gibt auch Wildkräutergärten, wo in Reihen gesät wird. Man kann sich darüber streiten, ob das noch echte Wildkräuter sind“, sagt sie.

Immer mehr Gourmetköche entdecken die traditionelle Kräuterküche. Doch die Spitzenköche beliefert Schuster nicht mehr: „Wir wollen die Kräuter jedermann zugänglich machen, nicht nur einem auserwählten Kreis, der viel Geld dafür ausgeben kann.“ Auch den Einkäufern von Großhandel und Bio-Supermärkten gibt sie einen Korb. Wildkräuter sind eben kein Massenartikel.

Ganz anders die Kräuter, die man im Supermarkt findet: Basilikum, Schnittlauch und Petersilie werden heute im großen Stil in Gewächshäusern angebaut. Anders wäre der Appetit auf frische Kräuter auch kaum zu stillen: 27 Millionen Töpfe Basilikum und jeweils etwa zehn Millionen Töpfe Petersilie und Schnittlauch haben die Deutschen zuletzt pro Jahr gekauft, so die Zentrale Markt- und Preisberichtstelle (ZMP). Topfkräuter kommen fast ausschließlich aus Deutschland, den Niederlanden oder Belgien. Sie aus anderen Teilen der Welt einzufliegen, wäre viel zu teuer. Geschnittene Ware, die ja viel leichter ist, kommt dagegen oft per Flugzeug aus Israel oder Spanien, wo ein günstigeres Klima herrscht. Dort wachsen auch robustere Sorten, die abgeschnitten noch ein paar Tage frisch bleiben. Besonders bei Köchen, die größere Mengen Kräuter auf einmal brauchen, sind die Beutel beliebt.

Viele Kräuter sind sensibel. Einmal falsch gegossen oder der Kälte ausgesetzt, kann die Freude an einem Töpfchen Basilikum schnell vorüber sein. Doch auch Pilze und Insekten schaden den Pflanzen. Wie empfindlich ein Kraut ist, hängt vor allem von der Sorte ab. Anders als etwa Petersilie hat Basilikum natürliche Abwehr-

Unsere Empfehlungen

✓ So verlängern Sie die Lebensdauer der Pflanzen: Den Inhalt des Topfes in zwei größere Töpfe umpflanzen. Die Pflanzen regelmäßig, aber wenig gießen. Das Wasser am besten in den Untersetzer gießen.

✓ Der Basilikum wächst besser nach, wenn man nicht einzelne Blätter, sondern ganze Triebe abschneidet.

✓ Basilikum immer zum Schluss in die Sauce oder über die fertige Speise geben. Beim Kochen verliert das Kraut seinen Geschmack.

Anzeige

Gesünder bauen

Unser Beitrag
für Ihre Gesundheit

WeberHaus ist Wohnen mit Wohlfühlgarantie. Ökologische, gesundheitlich geprüfte Materialien, eine umweltbewusste Fertigung und Haustechnik schaffen ein erstklassiges Wohnklima. Sie leben rundum natürlich und gesünder – wie zahlreiche Qualitätssiegel beweisen.

WeberHaus®
Die Zukunft bauen

Info: 01 80 / 5 23 13 45
(nur € 0,14/min. aus dem dt. Festnetz, Mobil ggf. abweichend)

www.WeberHaus.de

TEST Pestizide in Obst und Gemüse

	Proben	Pestizide über Höchstmenge in %	Durchschnittsnote Gesamturteil
Penny (bio)	12	0,0	1,0
Tengelmann (bio)	14	0,0	1,2
Real (bio)	19	0,0	1,2
Edeka (bio)	17	0,0	1,2
Rewe (bio)	20	0,0	1,2
Plus (bio)	12	0,0	1,3
Basic (bio)	37	0,0	1,3
Alnatura (bio)	41	0,0	1,4
Netto	11	9,1	1,7
Aldi Süd	63	6,3	1,9
Real	50	4,0	2,5
Edeka	37	0,0	2,5
Lidl	63	12,7	2,7
Aldi Nord	39	7,7	2,7
Rewe	68	8,8	2,7
Norma	29	17,2	2,9
Penny	45	8,9	2,9
Tengelmann	36	11,1	3,0
Plus	44	18,2	3,1

In unserer Langzeitauswertung für Obst und Gemüse haben wir Anbieter aufgeführt, von denen wir seit 2003 mindestens zehn Proben untersucht haben. Der Vergleich zeigt, dass Bio-Produkte am besten abschneiden. Aber auch konventionelle Ware kann noch „gut" sein – wenn bei den Ladenketten die Qualitätskontrolle stimmt. Das Ergebnis ist zwar nicht repräsentativ, zeigt aber in der Tendenz, welche Händler das Problem der Pestizidbelastung besonders ernst nehmen.

stoffe gegen einige seiner Feinde entwickelt. Spritzen ist da praktisch unnötig – sollte man meinen.

Von wegen! Immer wieder fallen einzelne Kräuterproben aufgrund hoher Pestizidrückstände auf. Nur ein paar Beispiele: In den Jahren 2005 und 2006 wurde vom Chemischen und Veterinäruntersuchungsamt Stuttgart jede zweite Petersilienprobe aus konventionellem Anbau wegen einer Höchstmengenüberschreitung beanstandet. In einer Probe wurden sogar 15 verschiedene Stoffe gefunden! Die Kontrollbehörde aus Basel musste im Jahr 2003 jede dritte Kräuterprobe wegen zu hoher Pestizidmengen beanstanden. Die Ware war damals vor allem aus Spanien gekommen. Bei einer Nachuntersuchung ein Jahr später wurden „nur noch" einzelne Produkte beanstandet. Von zwölf Basilikumproben, die im Jahr 2007 in den Niederlanden gezogen worden waren, hatten vier Rückstände, die über den gesetzlich zulässigen Höchstmengen lagen. Auch der ÖKO-TEST Petersilie aus dem Jahr 2007 zeigte, dass kräftig gespritzt wurde.

Einst fielen Kräuter regelmäßig auf, weil sie Rückstände von Pestiziden enthielten

Wir wollten wissen, wie es um das Basilikum steht, die Nummer eins unter den Topfkräutern. Bei zehn Lebensmittelhändlern haben wir eingekauft und die Qualität untersuchen lassen. Konventionelle Ware ist übrigens längst nicht mehr überall erhältlich. Bei Edeka, Kaufland, Penny und natürlich bei Alnatura und Basic gab es zur Zeit unseres Einkaufs ausschließlich Bio-Basilikum. Offensichtlich gehen viele Händler bei dieser Kultur lieber gleich auf Nummer sicher – und listen nur noch Bio. Netto Marken-Discount ist diesmal nicht im Test. Hier war zur Zeit unseres Einkaufs nicht genügend Ware verfügbar.

Viele Handelsketten bieten bei Basilikum inzwischen nur noch Bio-Ware an

Das Testergebnis

■ Wir können für die Testprodukte absolut Entwarnung geben. Sie sind alle in Ordnung. Allerdings: Fast alle Proben in unserem Test stammen aus Deutschland, viele davon aus einer einzigen Genossenschaft.

Kommen die Kräuter aus einem anderen Land, war zur Zeit des Anbaus eine bestimmte Schädlingsart problematisch oder wurde im Anbaubetrieb einfach nicht gewissenhaft gearbeitet, kann das Ergebnis schon wieder ganz anders aussehen.

■ Bis auf eine Probe von Real haben alle Produkte den Test mit „sehr gut" bestanden. In jener Probe fand das von uns beauftragte Labor einen erhöhten Rückstand des Insektizids Lambda-Cyhalothrin, und zwar mehr als zehn Prozent der vom Gesetzgeber maximal erlaubten Menge. Die Probe konnten wir aber noch mit „gut" bewerten.

Die untersuchten Kräuter stammen vor allem aus Deutschland, alle waren rundum in Ordnung

■ In drei Proben Bio-Basilikum wies das beauftragte Labor Spuren von Pflanzenschutzmitteln nach, die in Bio-Produkten nichts verloren haben. Da die Werte aber unter den Orientierungswerten des Bundesverbandes Naturkost Naturwaren liegen, werten wir auch nicht ab.

Enno Brendgens

Vielseitiges Grünzeug

Exoten selberziehen

Sie wollen nicht nur gewöhnliches Basilikum in Ihrer Küche, sondern besondere Varianten wie die weinrote Sorte *Moulin Rouge*, den exotischen *African Blue* oder das leicht nach Bergamotte schmeckende *Zitronenbasilikum*? Verschiedene Anbieter im Internet verschicken Basilikumsaatgut zum Selberziehen, teils auch frische Kräuter im Topf. Unter anderem: www.inganashop.de, www.baldur-garten.de, www.kraeuter-und-duftpflanzen.de

Pesto selbermachen

Selbst gemachtes Basilikumpesto schmeckt meist besser als fertig gekauftes. Dazu einfach Parmesan und/oder Pecorino, Knoblauch, Basilikum und Pinienkerne mit etwas Salz im Mixer pürieren, nach und nach so viel Olivenöl zugeben, bis eine glatte Paste entsteht. Gut verschlossen und mit Öl bedeckt hält sich das Pesto einige Monate im Kühlschrank. Übrigens: Grünes Pesto für Nudeln lässt sich auch aus Rucola, Bärlauch oder Löwenzahn herstellen.

Ein sichtbarer Unterschied nach 30 Tagen oder Geld zurück.

„Seit Tigger Purina ONE frisst, ist sein Fell viel schöner und glänzt richtig. Vorher war es fest und struppig! Unserem Tierarzt ist der Unterschied sofort aufgefallen!"
Eleonora, Gelsenkirchen

„Wir sind überzeugt! Nach vier Wochen mit Purina ONE war unsere Josephine viel lebhafter. Ihr neugieriger Blick begeistert uns jeden Tag aufs Neue!" Barbara, Gummersbach

GELD-ZURÜCK-GARANTIE

Stiftung Warentest test 1
SEHR GUT (1,3)
Im Test:
11 Katzenfutter trocken
Ausgabe 9/2008

Jetzt testen ohne Risiko!

Wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass es kaum etwas Besseres gibt als Purina ONE. Überzeugen Sie sich selbst und machen Sie den **30-Tage-Futtertest.** Wenn Sie nach 30 Tagen keinen sichtbaren Unterschied feststellen, bekommen Sie Ihr Geld zurück. Infos unter www.purina-one.de und auf allen Aktionspackungen von Purina ONE und Purina ONE Natural Balance.

PURINA ONE 30 TAGE Futtertest

Purina ONE. Sichtbare Gesundheit für Heute & Morgen.

PURINA®
Your Pet, Our Passion.®

So haben wir getestet

Der Einkauf

Die Kräuter wurden von Dezember 2008 bis Februar 2009 eingekauft. In jedem Geschäft haben unsere Einkäufer drei mal zu unterschiedlichen Zeitpunkten Proben gezogen.

Pestizide

Gegen Pilze, Unkraut, Läuse und andere Schädlinge setzen die Landwirte im konventionellen Anbau Pestizide ein. Die meisten dieser chemischen Mittel sind für den Menschen gesundheitsschädlich und gefährlich für die Umwelt. Rund 500 verschiedene Stoffe kann das von uns beauftragte Labor mit modernsten Verfahren nachweisen.

Foto: Fotolia.com/amaxim

Die Bewertung

Waren keine Pestizidrückstände nachweisbar, haben wir das Produkt mit „sehr gut“ bewertet. Auch sehr geringe Rückstände einzelner Mittel führen noch nicht zu einer Abwertung. Denn bei sehr kleinen Pestizidrückständen, wie sie hin und wieder selbst in Bio-Produkten auftauchen, kann es sich auch um Verunreinigungen handeln. Wurde jedoch eine erhöhte Menge eines Mittels gefunden, konnte das Produkt nur noch „gut“ sein. Als erhöht gilt eine Menge, die mehr als einem Zehntel bis maximal der Hälfte der gesetzlich zulässigen Menge entspricht. Denn ÖKO-TEST ist bei der Bewertung von Pestizidrückständen strenger als der Gesetzgeber.

TEST Basilikum, Bio-Produkte	Alnatura	Basic
Produkte	3 x Papenburger Bio-Kräuter Basilikum	3 x Bio-Basilikum, Bioland
Anbieter	3 x GBZ Papenburg	3 x Kräutergut Dworschak-Fleischmann
Preis pro Topf in Euro	3 x 1,79	1,49 / 1,49 / 1,99
Herkunftsland	3 x keine Angabe	3 x Deutschland
Belastung mit Pestiziden	Spuren / nein / nein	nein / nein / nein
In Spuren nachgewiesene Pestizide	1 / 0 / 0	0 / 0 / 0
Einzel-Testergebnisse Inhaltsstoffe	sehr gut / sehr gut / sehr gut	sehr gut / sehr gut / sehr gut
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**

TEST Basilikum	Aldi Nord	Aldi Süd
Produkte	3 x A La Carte Basilikum	3 x Basilikum
Anbieter	3 x Glenn + Jutta Freiwald	3 x Adam Theis
Preis pro Topf in Euro	3 x 0,59	3 x 0,99
Herkunftsland	3 x Deutschland	3 x Deutschland
Belastung mit Pestiziden	Spuren / Spuren / Spuren	Spuren / Spuren / Spuren
In Spuren nachgewiesene Pestizide	2 / 3 / 3	1 / 1 / 1
Einzel-Testergebnisse Inhaltsstoffe	sehr gut / sehr gut / sehr gut	sehr gut / sehr gut / sehr gut
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**

Fett gedruckt sind Mängel.
Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 156.
Legende: Läden mit dem gleichen Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Zur Abwertung der Produkte um eine Note führt: Der Gehalt eines Pestizids, der über 10 Prozent der gesetzlichen Rückstandshöchstmenge erreicht, wenn diese bei 0,1 mg/kg oder höher liegt (in der Tabelle „erhöht“). Das Gesamturteil für die Läden beruht auf den Testergebnissen Inhaltsstoffe der Produkte, wobei jeweils eine Durchschnittsnote von drei Produkten ermittelt wurde. Es wurde kaufmännisch gerundet.
Testmethoden: Pestizide: GC/MS-Pestizidscreening: ASU § 64 LFGB L 00.00-34, weitere Pestizide: LC/MS/MS-

Edeka	Kaufland	Penny
3 x Unsere Heimat Bio-Basilikum	3 x Papenburger Bio-Kräuter Basilikum	3 x Naturgut Bio-Basilikum
Peter Kirsch Gartenbau / 2 x Gärtnerei Lemberghof	3 x GBZ Papenburg	3 x Penny
3 x 1,49	0,99 / 1,49 / 1,49	3 x 1,39
3 x Deutschland	Deutschland / keine Angabe / Deutschland	3 x Deutschland
nein / nein / nein	Spuren / nein / nein	nein / Spuren / nein
0 / 0 / 0	1 / 0 / 0	0 / 1 / 0
sehr gut / sehr gut / sehr gut	sehr gut / sehr gut / sehr gut	sehr gut / sehr gut / sehr gut
sehr gut	**sehr gut**	**sehr gut**

Lidl	Real	Rewe
3 x Basilikum	3 x Real Quality Basilikum	3 x Rewe Kräuterbeet Basilikum
Fossa Eugenia / GBZ Papenburg / Fossa Eugenia	3 x Real	3x Rewe
0,88 / 1,19 / 1,19	3 x 1,99	3 x 1,79
keine Angabe / Deutschland / Niederlande	3 x keine Angabe	3 x Deutschland
nein / Spuren / Spuren	Spuren / nein / **1 x erhöht**	Spuren / Spuren / nein
0 / 1 / 1	2 / 0 / 0	2 / 1 / 0
sehr gut / sehr gut / sehr gut	sehr gut / sehr gut / gut	sehr gut / sehr gut / sehr gut
sehr gut	**sehr gut**	**sehr gut**

Screening: ASU § 64 LFGB L.00.00-113. PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe in der Verpackung: Röntgenfluoreszenzanalyse.
Anbieterverzeichnis: siehe www.oekotest.de

Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlages dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden.

Anzeige

Hühnerhaltung

Wo laufen sie denn?

Mit der Käfighaltung ist es bald vorbei. Doch wie sich die Hühnerhaltung und damit der Eiermarkt entwickeln wird, ist noch nicht abzusehen. Allein der Handel hat sich klar positioniert und will künftig keine Käfigeier mehr anbieten.

Foto: BLE Bonn/Thomas Stephan

Gequälte Hühner in engen Käfigen – wer kennt diese Bilder nicht? Schon bald sollen sie der Vergangenheit angehören – oder doch nicht? Richtig ist, dass Bund und Länder im Jahr 2006 vereinbarten, aus der Käfighaltung auszusteigen. Als Termin wurde Anfang 2009 festgelegt; Übergangsregelungen schaffen allerdings noch einen Spielraum bis Ende diesen Jahres.

Tatsächlich leben zum jetzigen Zeitpunkt immer noch weit mehr als die Hälfte deutscher Hennen in Käfigen. Lediglich ein leichter Trend zum Ausstieg ist zu beobachten. So sank laut Statistischem Bundesamt der Anteil der Käfighühner von 67,6 Prozent im Jahr 2007 auf 62,1 Prozent im Dezember 2008.

Wohin die Reise geht – sprich, wie Hühner künftig in Deutschland gehalten werden –, dazu gibt es bislang wenig Konkretes. Der größte Anbieter, die Deutsche Frühstücksei, etwa baut derzeit kräftig um, lässt aber offen, auf welche Haltungsformen es hinauslaufen soll. Zur Auswahl stehen die Boden- und Freilandhaltung sowie die ökologische Haltung. Daneben wurde ein neues Modell zugelassen, das auf den wohlklingenden Namen „Kleingruppenhaltung" hört. Dieses Modell steht auf der Liste vieler Halter, insbesondere großer Betriebe, ganz oben. Denn es erfordert den geringsten Aufwand beim Austausch der konventionellen Käfige.

Der Käfig bleibt

Entwickelt wurde die Kleingruppe in Zusammenarbeit mit der Tierärztlichen Hochschule Hannover. Ausgangspunkt dafür war unter anderem eine Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts aus dem Jahr 1999. Das Gericht stellte damals klar, dass die Käfighaltung in ihrer bisherigen Form nicht mit dem Tierschutzgesetz vereinbar sei. Die Hennen hätten nicht einmal genug Platz, um gleichzeitig fressen und ungestört ruhen zu können, monierten die Richter. Eine tiergerechte Haltung müsse darüber hinaus auch andere Grundbedürfnisse wie Scharren, Picken, eine geschütze Eiablage, das Sandbaden als Teil der Gefiederpflege sowie das erhöhte Sitzen auf Stangen berücksichtigen.

Das Urteil wendet sich nicht grundsätzlich gegen den Käfig, bedeutet jedoch, dass dieser so zu gestalten ist, dass er die Auflagen erfüllt. Auf diese Deutung legt die Eierbranche besonderen Wert, denn auch die Kleingruppenhaltung findet im Käfig statt. Allerdings wird den Hennen etwas mehr Platz eingeräumt – statt 550 Quadratzentimeter darf jedes Huhn dann 800 Quadratzentimeter sein Eigen nennen. Die Käfige sind zudem mit Sitzstangen in verschiedenen Höhen, einem Platz zum Scharren sowie einem Nestbereich ausgestattet. Da dies in den ehemals winzigen Käfigen für vier bis fünf Hühner nicht zu bewerkstelligen war, vergrößerte man die Drahtgestelle und sperrt nun bis zu 60 Tiere hinein. Die Grundfläche misst dann etwa fünf Quadratmeter.

Die neuen Strukturen haben Alibifunktion

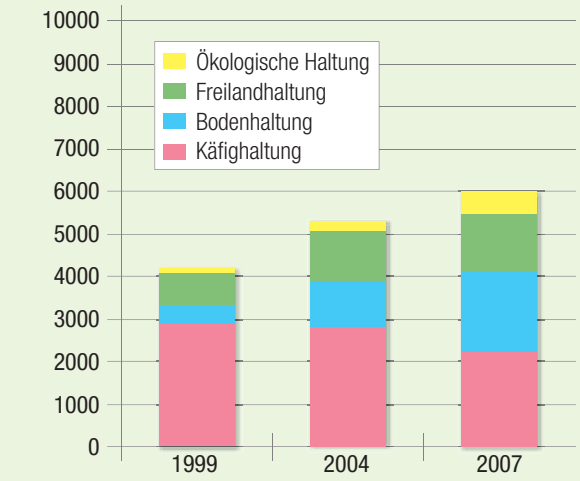
Laut einem Gutachten der Tierärztlichen Hochschule Hannover entspricht die Kleingruppenhaltung den Anforderungen und ist damit tiergerecht. Ganz anders beurteilt Inke Drossé, Biologin und Fachreferentin beim Deutschen Tierschutzbund, das neue System. „Die Schäden für die Tiere sind ähnlich wie in der herkömmlichen Käfighaltung." Lediglich die Knochenbrüchigkeit, die viele Hühner in den Kleinkäfigen entwickeln, würde etwas seltener auftreten. Drossé befürchtet weitere Probleme. So sei längst nicht klar, ob es nicht auch in der Kleingruppe zu Federpicken und Kannibalismus komme. Diese Verhaltensstörung, wo sich Hühner schlimmstenfalls zu Tode picken, wurde insbesondere in der Boden- und Freilandhaltung beobachtet, weshalb man den Hennen dort oft vorbeugend die Schnäbel kürzt. Eine Maßnahme, die in der Kleingruppe verboten ist – und auch nicht nötig sei, sagen die Befürworter. Denn aufgrund der maximalen Gruppengröße von 60 Hennen würden sich die Tiere kennen und stabile Randordnungen ausbilden.

Das kann Inke Drossé nicht bestätigen. Im Gegenteil. Sie weiß, dass gerade das Kloakenpicken ein Problem ist. Und dies werde in der Kleingruppenhaltung gefördert, wenn Hennen auf den höheren Stangen sitzen und unter ihnen Artgenossinnen auf engstem Raum vorbeistreifen. Die eingebauten Strukturen hätten ohnehin eher Alibifunktion, ergänzt die Biologin. Die Scharrmatte zum Beispiel sei lediglich mit etwas Futtermehl bestreut und daher keinesfalls zum Sandbaden geeignet. Bei diesem Reinigungsritual schleudern die Tiere durch ausladende Bewegungen Substrat ins Gefieder und schütteln es anschließend wieder aus. „Die Hühner starten Sandbadeversuche, brechen sie ab und wiederholen sie stereotyp", hat Drossé beobachtet. Stereotypes Verhalten gilt als Leiden im Sinne des Tierschutzgesetzes.

Ob die Kleingruppenhaltung tiergerecht ist – wie die Befürworter behaupten – oder gerade nicht, beschäftigt derzeit erneut das Bundesverfassungsgericht.

Info | Welche Eier werden gekauft?

(Mio. Stück)



Von den sechs Milliarden Eiern, die Verbraucher 2007 einkauften, stammen gut zwei Drittel aus der Käfighaltung, ein knappes Drittel aus Boden- und rund ein Viertel aus Freilandhaltung. Der Rest kam aus Öko-Erzeugung. Auch 2008 dürfte sich der Trend zu Alternativware weiter verstärkt haben. Aktuelle Zahlen lagen bei der GFK noch nicht vor.

Quelle: ZMP nach Daten des GfK-Haushaltspanels — Grafik: ÖKO-TEST

Foto: irisblende.de

Foto: BLE Bonn/Thomas Stephan

Die Eierproduktion braucht viele Stationen: von der Aufzucht der Hennen über den Legebetrieb und die Packstellen bis in den Handel.

Wie das Urteil ausfallen könnte und wann damit zu rechnen ist, ist noch völlig offen. Selbst Experten wagen keine Prognose. So räumt Dr. Günter Zengerling vom Zentralverband der Deutschen Geflügelwirtschaft der Klage zwar wenig Chancen ein, kann sich aber auch einen anderen Ausgang vorstellen. Inke Drossé vom Deutschen Tierschutzbund fürchtet, dass letztlich wirtschaftliche Argumente den Ausschlag geben könnten. „Das würde den Tierschutz aushebeln."

Schleppende Umstellung

Die bestehende Rechtsunsicherheit macht die Umstellung auf die Kleingruppe natürlich nicht leichter. Prof. Hans-Wilhelm Windhorst, wissenschaftlicher Leiter des Niedersächsischen Kompetenzzentrums Ernährungswirtschaft, ist daher wenig überrascht, dass bislang noch nicht einmal zehn Prozent der Betriebe umgerüstet haben. Hinzu komme die Ankündigung führender Lebensmittelketten, keine Käfigeier – auch keine aus Kleingruppenhaltung – mehr verkaufen zu wollen. Das könnte die neue Haltung ausbremsen, bevor sie überhaupt begonnen hat. Windhorst: „Die Eierbranche braucht den Handel, um die teurer produzierten Kleingruppeneier absetzen zu können. Ansonsten lohnen die Investitionen nicht."

Windhorst plädiert daher auch dafür, Kleingruppeneier mit der Ziffer 4 oder doch wenigstens mit dem zusätzlichen Aufdruck „aus Kleingruppenhaltung" kennzeichnen zu dürfen. Das könnte die Discounter zumindest kurzfristig überzeugen, diese Eier doch noch einzulisten, da sie sich dann von herkömmlichen Käfigeiern mit der Ziffer 3 unterscheiden lassen. Die Aussichten für eine 4 stehen allerdings schlecht, da sich die EU auf die Ziffer 3 für Eier aus Käfighaltung festgelegt hat – egal, ob diese nun aus Klein- oder Großkäfigen stammen.

Caspar von der Crone, Geschäftsführer vom Verein für kontrollierte alternative Tierhaltungsformen (KAT), kann die Aufregung nicht wirklich verstehen. „Die Kleingruppe ist nichts anderes als eine Weiterentwicklung der klassischen Käfighaltung", sagt er. „Und es ist gut, dass der Handel ein klares Signal gesetzt hat. Die Erzeuger sollten sich dem Markt stellen und in Systeme mit Zukunft investieren."

Dass dies funktioniert, haben andere Länder bereits vorgemacht. Österreich etwa hat die Käfighaltung inzwischen ganz eingestellt, und auch in den Niederlanden haben viele Betriebe die Zeichen der Zeit erkannt und erzeugen alternativ. Ein großer Teil dieser Eier landet übrigens schon seit Längerem auf deutschen Frühstückstischen. Kein Wunder, reichen doch die Kapazitäten der hierzulande ohne Käfig produzierten Eier bei Weitem nicht aus, um die steigende Nachfrage zu decken.

Discounter machen Druck

Laut Statistischem Bundesamt macht der Anteil alternativer Eierbetriebe derzeit rund 38 Prozent aus. Die Nachfrage nach entsprechend erzeugten Eiern dürfte hingegen bei etwa 65 Prozent liegen. Und sie soll weiter steigen – wenn es nach den Discountern und Supermärkten geht. Derzeit lote man mit den Lieferanten aus, wie das Angebot an alternativen Eiern erhöht werden kann, heißt es aus den Unternehmen. Einige machen konkrete Angaben: Edeka etwa will im Laufe diesen Jahres ganz auf Eier aus Käfig- und Kleingruppenhaltung verzichten. Lidl plant, den derzeit noch bestehenden Anteil von rund 30 Prozent Käfigeiern im Laufe der nächsten Monate auf null zu drücken. Und Aldi Nord, wo schon seit fünf Jahren nur noch Eier

Eierkennzeichnung

Auf den Code kommt es an
Seit 2004 gibt es EU-weit auf jedem Ei einen Stempel mit einem Code, mit dessen Hilfe sich die Herkunft des Eis bis in den Stall zurückverfolgen lässt. Er gibt an, ob das Ei aus Käfig-, Boden- oder Freilandhaltung oder Bio-Erzeugung stammt, aus welchem Land, Bundesland und Betrieb. Fehlt der Bio-Hinweis, handelt es sich um konventionelle Tierhaltung.

Foto: BLE Bonn/Thomas Stephan

Beispiel: 2-DE-0912341
2 = Bodenhaltung
DE = Deutschland
09 = Bundesland Bayern
1234 = Registriernummer des Betriebs
1 = Stall 1 des Betriebs

Das steht dahinter
0 = Bio-Haltung, 1 = Freilandhaltung,
2 = Bodenhaltung, 3 = Käfighaltung,
DE = Deutschland, AT = Österreich,
BE = Belgien, DK = Dänemark,
ES = Spanien, FR = Frankreich,
GR = Griechenland, IR = Irland, IE = Italien,
LU = Luxemburg, NL = Niederlande,
PR = Portugal, SE = Schweden,
UK = England.
01 = Schleswig-Holstein, 02 = Hamburg,
03 = Niedersachsen, 04 = Bremen,
05 = Nordrhein-Westfalen, 06 = Hessen,
07 = Rheinland-Pfalz, 08 = Baden-Württemberg, 09 = Bayern, 10 = Saarland,
11 = Berlin, 12 = Brandenburg,
13 = Mecklenburg-Vorpommern,
14 = Sachsen, 15 = Sachen-Anhalt,
16 = Thüringen.

Eier werden in verschiedenen Größen angeboten
S = klein (small) = unter 53 Gramm pro Stück
M = mittel (medium) = 53 bis unter 63 Gramm
L = groß (large) = 63 bis 73 Gramm
XL = sehr groß (extra large) = über 73 Gramm

Welche Eier sind am besten?

Legegemeinschaft Die Biohennen: Ein ganz eigenes, in Deutschland einmaliges Konzept verfolgt die süddeutsche Legegemeinschaft Die Biohennen: Sie vertreibt Bio-Eier vom Bauern im Lebensmittelhandel. Die Richtlinien gehen dabei weit über die EU-Bio-Verordnung und auch die Anforderungen von Naturland, Bioland und Demeter hinaus. Angeschlossen sind

Legegemeinschaft®
DIE BIOHENNEN

24 Betriebe mit insgesamt 80.000 Hennen. Die Pluspunkte: Die Bauern halten höchstens 6.000 Tiere à zwei Einheiten. Warmstall, Wintergarten und Grünauslauf sind ganz auf die Bedürfnisse der Hennen abgestimmt. Das Futter hat zu 100 Prozent Bio-Qualität. Nachteil: Die Eier gibt es nur in Bayern und Baden-Württemberg, etwa bei Edeka. Preis: zirka 40 Cent pro Stück.

Bio-Eier nach EU-Öko-Verordnung: Das Bio-Siegel garantiert den Mindeststandard der EU-Bio-Verordnung. Die können wie in der konventionellen Freilandhaltung allerdings auch sehr groß sein. EU-Bio-Eier sind dennoch ein guter Kompromiss und überall verfügbar. Sie kosten aktuell 26 bis 30 Cent pro Stück. Wer mehr will, kann Eier von Bioland, Naturland und Demeter wählen. Die Verbände haben strengere Vorgaben und schreiben unter anderem geringere Besatzdichten vor.

BIO nach EG-Öko-Verordnung

KAT-Siegel: Das Label steht für „Kontrolliert alternative Tierhaltung“ und steht insbesondere für eine durchgängige Kontrolle vom Legebetrieb bis zum Handel. Gelabelt werden Eier aus Boden-, Freiland- und Bio-Haltung. KAT kümmert sich zudem um eine ständige Verbesserung der Haltung. So gibt es höhere Vorgaben für die Nester oder die Besatzdichte als die Mindestanforderungen jeweils vorschreiben. Ein sinnvolles Siegel, das die Einhaltung höherer Standards in alternativen Haltungsformen sicherstellt – auch von Eiern ausländischer Mitgliedsbetriebe.

KONTROLLIERT DURCH KAT

Anzeige

Tee Gschwendner

Früchteparadies

Aromatisierter Früchtetee Nr. 1435
Fruchtiger Geschmack nach Erdbeeren und Aprikosen, angenehme, erfrischende Säure.

Preis 100 g:
€ 3,10

Tee Gschwendner

Diese Mischung und über 300 weitere Teesorten finden Sie unter
www.teegschwendner.de
Wo Ihr nächstes Fachgeschäft ist, erfahren Sie ebenfalls dort oder unter Tel. 02225 / 92 14 0.

aus alternativer Produktion verkauft werden, prüft sogar, inwieweit man auch bei Backwaren auf Käfigeier verzichten könne. Eier aus der Kleingruppe seien bei Aldi Nord jedenfalls „nie ein Thema gewesen“. Ähnliche Pläne gibt es bei Aldi Süd, Netto, Rewe, Real und weiteren Märkten.

Wohin die Reise geht? Angesichts des enormen Drucks, den der Handel entfaltet, dürfte dies dann doch klar sein. Dr. Günter Zengerling vom Zentralverband der Deutschen Geflügelwirtschaft glaubt denn auch, dass die großen Betriebe in die Bodenhaltung gehen, wenn die Lebensmittelketten bei ihren Ankündigungen bleiben. Die Verfügbarkeiten würden sich in dem Maße aufbauen, wie sich die Nachfrage seitens des Handels entwickelt.

Die größten Chancen bei der Umstellung räumt Zengerling der Bodenhaltung ein. „Die Freilandhaltung ist keine Alternative“, sagt er. Diese sei vielen Haltern zu riskant, da Wildvögel und Katzen Salmonellen einschleppen könnten und dazu demnächst schärfere Auflagen zu erfüllen seien. Eine unfaire Diskussion, findet hingegen KAT-Geschäftsführer Caspar von der Crone. „Die höchsten Belastungen hat man gerade in Ländern gefunden, die überwiegend in Käfighaltung produzieren.“

Kleine Erzeuger steigen aus ...

Kleinere Betriebe mit bis zu 5.000 Hühnern werden im Laufe diesen Jahres jedoch aus der Eiererzeugung aussteigen, glauben Experten. Auch geht man davon aus, dass insgesamt weniger Hennen Eier legen werden, da sich große Betriebe aufgrund des gestiegenen Platzbedarfs verkleinern müssen. Umorientieren müssen sich weiterhin jene Käfighalter, die bislang für die Lebensmittelindustrie produziert haben. Dort verarbeitet man vor allem billige Eier, und diese wird es künftig überwiegend im europäischen Ausland geben, so die Experten. Dort sind Käfige noch bis 2012 erlaubt.

... und andere ein

Einen großen Schritt weiter ist der Geflügelhof Onken aus dem niedersächsischen Bockhorn. Die Erzeugergemeinschaft begann schon 2007 damit, die vorhandene Käfighaltung in Kleingruppen und Bodenhaltungen umzubauen. Auf dem Hof leben 25.000 Hennen in Kleingruppen und 8.000 in Bodenhaltung. Mit der neuen Haltungsform hat Dieter Schweers – einer der beiden Geschäftsführer – überwiegend positive Erfahrungen gemacht. „Die Nester werden gut angenommen, auch die Matte“, sagt er. „Allerdings hätte man nicht so viele Sitzstangen einbauen müssen. Die werden nicht voll ausgenutzt.“ Etwas unzufrieden ist Schweers damit, dass die Hühner auch Nester und Matte verschmutzen.

Verkauft werden die Eier ausschließlich auf dem Wochenmarkt. „Das Geschäft läuft gut“, sagt Schweers. „Vor allem, seit die Discounter die Preise erhöht haben.“ Onken verkauft die Eier je nach Größe zu zehn oder zwölf Cent das Stück. Die Kleingruppeneier sind selbstverständlich mit der 3 gestempelt. „Damit haben die Verbraucher kein Problem. Im Gegenteil, sie loben sogar die Qualität.“

Birgit Hinsch

So werden Hühner gehalten

Herkömmliche Käfighaltung

Die Käfige beherbergen üblicherweise vier bis fünf Hennen. Dabei darf jedes Tier 550 Quadratzentimeter (cm²) Fläche beanspruchen, was noch nicht einmal eine DIN-A4-Seite ist. Die Käfige selbst sind in langen Reihen nebeneinander und in mehreren Etagen übereinander angeordnet. Extrem hohe Tierzahlen von 100.000 bis 200.000 Tiere pro Betrieb sind üblich.

Foto: Deutscher Tierschutzbund e.V.

Die Hennen stehen auf leicht geneigten Gitterböden, damit die Eier auf Sammelbänder rollen können. Der Kot fällt durch das Gitter und wird ebenfalls per Band entsorgt. Aufgrund der eingeschränkten Bewegungsfreiheit leiden die Hühner unter Knochenschwäche, Fettleber und Fußballenkrankheiten. Das Ausleben arteigener Grundbedürfnisse wie Scharren, Picken und Sandbaden ist nicht möglich. In Deutschland ist diese Haltung nur noch bis maximal Ende 2009 erlaubt.

Ausgestalteter EU-Käfig

EU-weit werden die herkömmlichen Kleinkäfige erst zum Januar 2012 abgeschafft. Als Nachfolgemodell tritt der sogenannte ausgestaltete EU-Käfig an. Er erfordert am wenigsten Umbauarbeiten und ist mit Sitzstangen, einem Nest- und einem Einstreubereich ausgestattet. Den Hennen stehen jeweils 750 cm² Platz zur Verfügung. Die Mindestfläche beträgt zwei Quadratmeter, das heißt, in den Käfigen werden jetzt größere Hühnergruppen untergebracht.

Foto: Big Dutchmann International

Foto: Big Dutchmann International

Kleingruppenhaltung

Das deutsche Modell geht über den Mindeststandard der EU hinaus. Pro Tier sind 800 cm^2 Nutzfläche vorgesehen, was allerdings auch nicht mehr ist als eineinhalb DIN-A4-Seiten. Hinzu kommt ein durch Kunststoffbahnen abgedunkelter Nestbereich von 90 cm^2 pro Huhn (Bierdeckelgröße). Zudem sind Sitzstangen in verschiedenen Höhen und eine Kunststoffmatte zum Scharren eingebaut. Die Kleingruppenkäfige sind in der Regel für 60 Hühner ausgelegt. Trotzdem bleibt Käfig doch Käfig. Denn der Platz reicht bei Weitem nicht aus, dass die Einbauten entsprechend genutzt werden könnten, sodass ähnliche Probleme wie in der konventionellen Käfighaltung auftreten.

Bodenhaltung

Die Hennen werden im Stall gehalten und können sich dort frei bewegen. Zusätzlich kann ein Scharrraum mit Tageslicht und Außenklima angeschlossen sein, muss aber nicht. Pro Quadrat-

Foto: BLE Bonn/Thomas Stephan

meter Nutzfläche dürfen maximal neun Hühner gehalten werden, pro Einheit nicht mehr als 6.000. Insgesamt stehen jedoch oft 25.000 Tiere und mehr im Stall. Die Gebäude sind in der Regel mit Sitzstangen, Nestern, Lauf- und Ruheflächen auf mehreren Ebenen ausgerüstet. Der Stallboden muss zu mindestens einem Drittel mit Stroh, Holzspänen, Sand oder Torf zum Scharren bedeckt sein. Aufgrund der großen Gruppen besteht die Gefahr des Federpickens und Kannibalismus, weshalb man den Hühnern die Schnäbel kürzt. Das Federpicken lässt sich jedoch durch ein gutes Management weitgehend vermeiden. Das beginnt bei der Aufzucht der Legehennen und setzt sich im Stall fort. Wichtig ist, den Stall so einzurichten, dass die Hühner beschäftigt sind und sich das Picken erst gar nicht angewöhnen. Das erfordert jedoch ein Eingehen auf die Tiere und nicht nur deren Nutzung.

Freilandhaltung

Der Stall entspricht den Bedingungen der Bodenhaltung. Außerdem ist ein überdachter Kaltscharrraum vorgeschrieben, der den Aufenthalt außerhalb des Stalls auch bei schlechtem Wetter oder während eines Aufstallungsgebots ermöglicht. Zusätzlich steht den Hennen ein Freilandauslauf in der unmittelbaren Umgebung des Stalles zur Verfügung. Der Auslauf muss mindestens vier Quadratmeter pro Tier betragen. Bei starker Nutzung können

Foto: BLE Bonn/Dominic Menzler

die Nitratwerte von Boden und Grundwasser steigen. Um dem entgegenzuwirken, bedeckt man den stallnahen Bereich heute in der Regel mit schnell wachsenden Pflanzen oder Hackschnitzeln – die dann jeweils ausgewechselt werden.

Ökologische Hühnerhaltung

Bio-Hennenställe verfügen über ähnliche Elemente wie die Freilandhaltung. Ein überdachter Kaltauslauf ist ebenfalls obligatorisch. Die Hühnerdichte ist jedoch geringer. Sie beträgt höchstens sechs Tiere pro Quadratmeter. Auch dürfen nur maximal 3.000 Hennen pro Stalleinheit gehalten werden. Der gesamte Betrieb kann jedoch wesentlich größer sein. Das systematische Stutzen von Schnäbeln ist nicht gestattet; Anbauverbände wie Bioland oder Naturland verbieten dies ganz. Das Futter muss kontrolliert biologisch erzeugt sein, darf aber zu zehn Prozent konventionell sein. Gentechnisch veränderte Futterpflanzen sind tabu.

Foto: BLE Bonn/Dominic Menzler

Foto: Fotolia.com/Hannes Eichinger

Osterbräuche und Rezepte

Feuer, Wasser, Licht und Eier

Der kalte, dunkle Winter ist überstanden, die Frühlingssonne weckt neue Kräfte und Hoffnungen. Vielfältige Bräuche, Feste und regionale Spezialitäten verleihen der Freude darüber Ausdruck und werden bis heute gepflegt. Wir eiern nicht lange herum, sondern stellen einige vor.

Von Birgit Lehmann

Foto: CCVision.de

Der Osterhase

Der Hase als Überbringer und heimlicher Verstecker der Ostereier hat sich vermutlich aus verschiedenen Gründen behauptet. So gilt er als Symbol der germanischen Fruchtbarkeitsgöttin Ostera und der griechischen Liebesgöttin Aphrodite und setzt mit seinen vielen Jungen selbst ein ganz eindeutiges Zeichen für neu erwachendes Leben im Frühjahr. Sahen die Menschen an den ersten wärmeren Tagen des Jahres die Hasenmütter mit ihrem Nachwuchs, wussten sie, der Winter ist vorbei. Außerdem ist der Hase ein Mondtier und Ostern wird immer am ersten Sonntag des Frühlingsvollmondes gefeiert, weshalb ihm das heimliche Verstecken der Eier vermutlich irgendwann im 19. Jahrhundert zugeschrieben wurde.

Das Osterreiten

Der alte sorbische Brauch wird in der katholischen Oberlausitz zwischen den sächsischen Städten Kamenz und Bautzen gepflegt. Dabei reiten am Ostersonntag die katholischen Männer einer Gemeinde in Frack (Gehrock) und Zylinder auf festlich geschmückten Pferden in die Nachbargemeinde, um dieser die Frohe Botschaft zu verkünden, dass Jesus Christus auferstanden ist. Es ist Brauch, dass die besuchte Gemeinde einen Gegenbesuch durchführt. Jeder Prozessionszug, der aus bis zu über hundert Reitern und Pferden bestehen kann, darf dabei den anderen nicht kreuzen – das bringt Unglück. Vorneweg reiten die Fahnenträger, die Träger der Christusstatue und des Kreuzes.

Das Osterfeuer

Foto: pixelio.de/Dieter Poschmann

In heidnischer Zeit begrüßten die Menschen mit Frühlingsfeuern den Wechsel der Jahreszeiten – der lange, kalte Winter war überstanden, die wärmende Sonne wurde willkommen geheißen. Die Flammen vertrieben Hexen und böse Geister – als Symbol brannten deshalb oft auch Strohpuppen. Der helle Schein des Feuers sollte vor Krankheiten und Unheil bewahren und Glück bringen. So wurden die Feuer meist auf Hügeln errichtet, damit sie so weit wie möglich sichtbar waren. Im achten Jahrhundert begann man in Frankreich die Bedeutung der Frühlingsfeuer auf den christlichen Glauben zu übertragen: Statt den Sieg über den Winter symbolisierten die leuchtenden Flammen nun die Auferstehung Jesu, der als Licht der Welt die Finsternis erhellt. Daraus hat sich bis heute die Entzündung des heiligen Osterfeuers als wichtiges Ritual in christlichen Gemeinden gehalten. Das Feuer wird am Samstag vor Ostern vor der Kirche entfacht und geweiht. Daran entzündet man die Osterkerze, die in feierlicher Prozession in die noch dunkle Kirche getragen wird. In vielen Städten und Gemeinden Deutschlands gibt es heute zudem am Abend des Ostersonntags große Holzfeuer, oft verbunden mit nicht unbedingt religiös geprägten Volksfesten. Man nimmt Ostern vielmehr als willkommenen Anlass, den Beginn der warmen Jahreszeit und der Freiluftsaison zu feiern.

Bio-Eier | Ostern wird wieder bunt

(hin) Nachdem das Osterfest mit Bio-Eiern im vergangenen Jahr farblos ausfiel, kommen sie jetzt wieder bunt in die Läden. Grund ist eine Änderung der EG-Öko-Verordnung, wonach das Färben von gekochten Bio-Eiern zu Ostern ausdrücklich wieder erlaubt ist. Zugelassen sind natürliche Farbstoffe wie Karotine, Rote Bete und Chlorophyll, außerdem färbende Hölzer sowie synthetische Eisenoxide. Letztere setzen Bio-Anbieter schon länger zum Färben von Eiern ein. Etliche sind daher froh, weiter mit diesen Stoffen färben zu dürfen – zumal sie die Schale nicht durchdringen. Wegen ihres künstlichen Charakters dürfen Eisenoxide dennoch nur bis Ende 2013 zum Einsatz kommen. Nach dem Färben müssen die Eier zusätzlich mit einem Überzug behandelt werden, um sie haltbar zu machen. Dafür ist Kopal – ein Baumharz – erlaubt oder Schellack.

Foto: irisblende.de

Anzeige

P. Jentschura®

Unser WegeBrot backe ich mit Opa

WegeBrot®
Backmischung für Kleingebäck

WegeBrot® ist glutenfrei
und ballaststoffreich, ohne künstliche
Zusatzstoffe und unwiderstehlich lecker!

Das ideale Pausenbrot für Kinder,
der Kraftstoff für Kopfarbeiter,
der Energieschub für Sportler.

Die perfekte
Wegezehrung
für die ganze Familie.

glutenfrei

Jentschura International GmbH
D-48163 Münster
Tel.: +49 (0) 25 36 - 33 10-0

Jentschura [Schweiz] AG
Seestrasse 62 • CH-8806 Bäch
Tel.: +41 (0) 44 - 784 79 31

ÖkoTest 03/2009

Informationen und zahlreiche Rezeptideen in
abwechslungsreichen Geschmacksrichtungen
finden Sie im Internet:

www.wegebrot.com

Das Osterwasser

Foto: pixelio.de/Gerda Bruske

Der Begriff steht für Wasser, das während der Osterzeit aus Bächen, Flüssen und Brunnen geschöpft wurde. Ihm schrieben die Menschen ganz besondere Kräfte zu. So sollte es ein ganzes Jahr lang Augenleiden, Ausschlag und andere Krankheiten heilen, für Schönheit und Fruchtbarkeit sorgen. Vieh, das am Ostermorgen in die Bäche zum Tränken getrieben wurde, sollte ebenfalls vor Krankheiten geschützt sein. Kinder, die mit Osterwasser getauft wurden, sollten einmal besonders intelligent werden. Natürlich verlangt ein so segensreicher Quell auch besondere Behandlung: Nach dem Volksbrauch muss das Osterwasser in der Nacht von Samstag auf Ostersonntag zwischen Mitternacht und Sonnenaufgang von jungen Mädchen geschöpft und absolut schweigend nach Hause getragen werden. Kein Tropfen darf verloren gehen und kein Kichern oder Flüstern das Schweigen brechen! Zwar wird dieses Ritual heute kaum noch gepflegt, doch in verschiedenen Regionen Deutschlands schmückt man in Erinnerung daran jedes Jahr zu Ostern den Brunnen des Ortes mit Blumen, frischem Grün oder auch buntem Osterschmuck.

Das Osterlamm

Es gehörte einst zum Ritual der Juden, zum Passahfest in Gedenken an Gott ein Lamm zu schlachten und zu verspeisen. Im Christentum wurde das Tier ein Symbol für das Leben. Mit seinem weißen Fell ist es daneben auch ein Sinnbild für Reinheit und friedliche Lebensweise. Bei uns findet man das Osterlamm heute jedoch zumeist auf der Speisekarte. Die weniger robuste Variante ist ein puderzuckerbestäubtes Lämmchen aus Rühr- oder Biskuitteig, das den österlichen Kaffeetisch schmückt.

Festlich | Eine Kerze am Osterlicht entzünden

Dieser Brauch wird in vielen christlichen Gemeinden bis heute gepflegt und damit eine griechische, jüdische, römische und christliche Tradition fortgeführt. Darin gilt das Licht als Zeichen des Lebens. Im christlichen Glauben symbolisiert die Osterkerze den auferstandenen Jesus Christus, der über Tod und Sterben gesiegt hat. Auch heute noch wird eine Kerze zu Beginn der Osternachtsfeier von Karsamstag auf Ostersonntag am geweihten Feuer entzündet und in die dunkle Kirche getragen. Hier begrüßt die Gemeinde das Licht mit dem Lied „Christus ist das Licht – Gott sei ewig Dank“. Die festliche, weiße Kerze, geschmückt mit Motiven wie Kreuz, Baum, Lamm, Taube und Sonnenstrahlen, erhält ihren Platz auf dem Osterleuchter und die Gemeinde entzündet mitgebrachte Kerzen an ihrer Flamme. Die Osterkerze brennt nur während der 50-tägigen Osterzeit von Ostern bis Pfingsten, an Taufgottesdiensten und bei Beerdigungen.

Foto: Dechenverein Lügde e.V.

Brennende Osterräder

Diese Tradition wird bis heute vor allem in den Alpen, aber auch in Norddeutschland gepflegt. Dazu werden große Wagenräder oder Eisenreifen mit Stroh umwickelt, die an einem heruntergebrannten Osterfeuer auf einer Hügel- oder Bergkuppe entzündet und dann ins Tal gerollt werden. Kommt das Rad gut unten an, verspricht dies eine reiche Ernte. In Deutschland überregional bekannt, ist der wohl einzigartige Osterräderlauf in der Stadt Lügde im Weserbergland. Dabei lässt man jedes Jahr am ersten Sonntag nach dem ersten Frühlingsvollmond bei Einbruch der Dunkelheit zwischen 20 und 21 Uhr sechs brennende, mannshohe Eichenräder vom Osterberg ins Tal der Emmer hinabrollen.

K(l)eine Eierei

Im Christentum gab es jedes Jahr vor Ostern einen regelrechten Eierberg, denn während der Fastenzeit war es verboten, Eier zu essen. Man kochte deshalb die Eier, um sie haltbar zu machen und später verzehren zu können. Dabei wurden dem Kochwasser oft Zwiebelschalen, Pflanzenteile oder Kräuter zugegeben. So verfärbten sich die Eier. Aus diesem einfachen Einfärben entwickelten sich vielfältige Techniken für die Verzierung und Bemalung von Eiern, die bis heute gepflegt werden. Eier gab es zu diesem Zeitpunkt reichlich, also wurde mit ihnen bezahlt. Heutzutage sind Ostereier Geschenke, die es in allen erdenklichen Formen, Farben, Größen, Materialien, Verpackungen und Verzierungen gibt. In vielen Familien ist das gemeinsame Auspusten und Bemalen von Eiern für den Osterstrauch ein festes Ritual.

„Helfen Sie mit bei der Aktion: Gesundheit für Kinder in Afrika“

Uganda 2009: Désirée Nosbusch unterstützt als Projektpatin die Aktion von Actimel und SOS-Kinderdörfer

Désirée Nosbusch, seit 25 Jahren Botschafterin für SOS-Kinderdörfer

„In Zentralafrika leiden viele Kinder an Krankheiten, die vermeidbar oder mit den richtigen Mitteln leicht zu behandeln wären. Mit der Aktion „Gesundheit für Kinder in Afrika“ von Actimel und SOS-Kinderdörfer können wir jetzt gemeinsam helfen. Vom 01. März bis 30. April 2009 sorgen Sie mit jeder Packung Actimel dafür, dass Impfstoffe und notwendige medizinische Ausstattungen bereitgestellt werden. Helfen auch Sie, damit knapp eine viertel Million Kinder in Afrika eine Chance bekommen.“

Bitte helfen Sie mit!
Ihre
Désirée Nosbusch

SOS KINDERDÖRFER

www.actimel-fuer-soskinderdoerfer.de

Polnische Eier

Rezept aus Pommern, heute noch gepflegt vor allem in Norddeutschland.

Zutaten für 6 Portionen

6 hart gekochte Eier
1 Bund Schnittlauch
1 Bund Petersilie
4 Scheiben Salami
1 kleine Zwiebel
75 g weiche Butter
Salz, Pfeffer, scharfer Paprika
3 EL Semmelbrösel
1 rohes Ei
2 EL Milch
1–2 EL Öl

Zubereitung | Die gekochten Eier mit Schale mit einem großen, sehr scharfen Messer längs halbieren. Das Innere vorsichtig aus den Schalen lösen, sodass diese nicht kaputtgehen. Eigelb und Eiweiß fein würfeln. Petersilie und Schnittlauch fein hacken (einige Zweige zur Dekoration aufheben) und mit der weichen Butter vermischen. Die Salamischeiben ebenfalls fein würfeln, dazugeben. Zwiebel sehr fein würfeln, in wenig Butter glasig dünsten und zur Masse dazugeben. Alles gut vermischen, mit Salz, Pfeffer und Paprika pikant abschmecken, wer mag, kann einen Spritzer Worchestersoße oder Tabasco zugeben. Dann die würzige Masse in die zwölf Eierschalenhälften füllen. Das rohe Ei mit der Milch verquirlen, auf den gefüllten Eierhälften verteilen und diese mit Semmelbröseln bestreuen. Etwas Öl in einer beschichteten Pfanne erhitzen und die gefüllten Eier mit den Semmelbröseln nach unten in das heiße Öl setzen und braten, bis eine goldbraune Kruste entsteht.

Die polnischen Eier auf einer kleinen Platte anrichten, mit einigen Petersilienstängeln dekorieren und warm als Vorspeise oder Zwischensnack servieren. Man kann sie auf einem Büfett auch kalt anbieten.

Pro Portion | 268 kcal, 10,4 g Eiweiß, 23,2 g Fett, 4,93 g Kohlenhydrate

Filsen

Einfaches, gehaltvolles Osteressen aus Sachsen-Anhalt

Zutaten für 6 Portionen

25 Eier
8 Brötchen
0,6 Liter Milch
600 g Kasseler
Salz, Pfeffer
scharfes, rotes Paprikapulver
etwas Muskat
1 EL Fett für die Form

Zubereitung | Die Brötchen in der Milch in einer großen Schüssel einweichen. Wenn sie aufgegangen sind, alle Eier dazugeben. Alles mit dem Mixer gut durchmixen, dann die Masse mit Salz, Pfeffer, Paprika und Muskat pikant abschmecken.

Das Kasslerfleisch in mundgerechte, nicht zu kleine Würfel schneiden und mit der Ei-Brötchen-Masse gut vermengen. Einen großen Bräter oder eine passende Auflaufform gründlich ausfetten und die Masse hineinfüllen. Alles in die auf 175 Grad mit Umluft vorgeheizte Backröhre schieben und etwa eine Stunde backen. Mit einem Holzstäbchen prüfen, ob der Filsen durch ist. Wenn nichts kleben bleibt, ist das Gericht fertig. Es kann direkt aus der Form serviert werden. Als Beilage Salat und etwas Brot reichen.

Pro Portion | 755 kcal, 54,4 g Eiweiß, 41,4 g Fett, 41,1 g Kohlenhydrate

Fotos: Kirsten Breustedt/www.silberpigs.de

Gefüllte Regenbogenforelle mit Erbsen und jungen Kartoffeln

Ein leichtes, bekömmliches Festessen nach der Fastenzeit

Zutaten für 6 Portionen

1 große Regenbogenforelle, ca. 2,5 bis 3 kg (aus Zuchtteichen)
1 Bund Petersilie
1 Bund Schnittlauch
1 Bund Dill
125 g Butter
4 Tomaten
3 mittelgroße Zwiebeln
3 Zitronen
Salz
750 g TK-Erbsen
1 kg junge Kartoffeln
1 Glas Weißwein
150 ml Sahne

Zubereitung | Die ausgenommene Forelle (mit Kopf) waschen, mit dem Saft von zwei ausgepressten Zitronen säuern und von innen und außen salzen. Die Kräuter fein hacken, Zwiebeln und Tomaten in feine Würfel schneiden. Die Butter weich werden lassen und mit den Kräutern, Zwiebel- und Tomatenwürfel zu einer Masse verkneten. Dem Fisch auf dem Backblech mit Alufolie ein stabiles „Bett“ bauen, in dem er auf dem Rücken liegt, der offene Bauch zeigt nach oben. In die Bauchöffnung wird nun die Zwiebel-Tomaten-Kräuterbutter-Mischung gefüllt. Mit einem Streifen Alufolie den gefüllten Bauch zudecken. Den Backofen auf 180 Grad ohne Umluft vorheizen. Den Fisch auf dem Blech in den Backofen schieben und etwa 25 bis 30 Minuten dort backen lassen.

In der Zwischenzeit die Tiefkühlerbsen schonend mit Butter und Gewürzen zubereiten, die jungen Kartoffeln kochen. Den Fisch kurz aus dem Ofen holen, die Füllung herausnehmen und einen Teil davon durchs Sieb geben. Den Fisch im Ofen warm halten, während aus der durchpassierten Fischfüllung mit einem Schuss Weißwein und etwas Sahne die Soße köchelt. Die letzte Zitrone aufschneiden, den Fisch damit auf dem Blech oder auf einer vorgewärmten Platte dekorieren, im Ganzen servieren und am Tisch portionieren. Die jungen Kartoffeln und feine Erbsen dazu reichen. Die restliche Fischfüllung als Beilage anbieten.

Pro Portion | 837 kcal, 75,7 g Eiweiß, 36,0 g Fett, 46,4 g Kohlenhydrate

Anzeige

TEEKAMPAGNE

Eine ungewöhnliche Idee eröffnet Ihnen erstaunliche ökonomische Vorteile

Nur eine einzige Sorte Tee, dafür aber die beste: Darjeeling.

Nur in Großpackungen. Kein Zwischenhandel.
So sparen wir unnötige Wege, Lagerkosten und Verpackungsmaterial. Die Teekampagne liefert den feinsten Tee der Welt – zu einem unschlagbar günstigen Preis.

First Flush oder Second Flush (Bio)	pro 100g	2,40 €
First Flush oder Second Flush Gartentee (Bio)	pro 100g	2,80 €
Selected Darjeeling (Bio)	pro 100g	1,80 €
Grüner Darjeeling (Bio)	pro 100g	1,90 €
Grüner Selected Darjeeling (Bio)	pro 100g	1,60 €

ÖKO-TEST RICHTIG GUT LEBEN Teekampagne Darjeeling First Flush sehr gut Ausgabe 11/2008

DIREKT ZU BESTELLEN:
www.teekampagne.de · Tel.: (0331) 74 74 74 · Fax: (0331) 74 74 717

Gebackenes Lämmchen

Eine Osterschlemmerei, bei der keiner ein schlechtes Gewissen haben muss

75 g Butter oder Margarine
100 g Zucker
1 Päckchen Vanillinzucker
2 mittelgroße Eier
10 Tropfen Rumaroma
1 Prise Salz
100 g Mehl
25 g Speisestärke
1 gestrichener TL Backpulver
etwas Fett für die Form

Zubereitung | Die Butter schaumig rühren. Nach und nach Zucker, Vanillinzucker, Eier, Rumaroma und Salz hinzugeben. Mehl mit Speisestärke und Backpulver mischen, sieben und dann esslöffelweise unterrühren. Den Teig in eine gefettete Backform in Lämmchengestalt füllen. Im vorgeheizten Backofen bei 200 °C Ober-/Unterhitze bzw. 175 °C Heißluft etwa 35 bis 45 Minuten backen. Mit einem Holzstäbchen kontrollieren, ob der Teig durchgebacken ist.

Das fertig gebackene Lämmchen etwa fünf Minuten in der Form abkühlen lassen. Dann aus der Form stürzen und vollständig erkalten lassen. Mit Puderzucker bestäuben oder aus 150 g Puderzucker und etwa 2 EL heißem Wasser einen Guss bereiten. Den Guss über das Lämmchen gießen, gleichmäßig verstreichen und mit Kokosraspeln verzieren, um eine optisch täuschend echte Nachbildung der Lämmchenfellstruktur zu erreichen.

Pro 100 g | 371 kcal, 5,94 g Eiweiß, 17,6 g Fett, 46,5 g Kohlenhydrate

Kitzli- oder Gitzi-Braten

Eine regionale Osterspezialität aus Südbaden vom Zicklein

Zutaten für 6 Portionen

2 kg Zickleinfleisch: Keule, Rücken und Schulter
Salz und Pfeffer aus der Mühle
150 g Butter
40 g Schalotten
2 Knoblauchzehen
1 Bund Thymian, gehackt
2 Zweige Rosmarin
1 Schuss Estragonessig
¼ Liter trockener Weißwein
½ Liter heller Fond
1 EL Kerbel
1 EL Petersilie
1 EL Schnittlauch
1 EL Basilikum
½ Zitrone
½ Liter Sahne
400 g Schwarzwurzel, (ca. 6 Stangen)
125 ml Milch
400 g Mangold oder Spinat
50 g Butter für das Gemüse
1 EL Kartoffelmehl

Zubereitung | Zuerst Keulen und Schultern vom Knochen lösen und in gleichmäßige Stücke schneiden. Der Rücken wird ausgelöst. Fleischstücke mit Salz und Pfeffer würzen und in wenig Mehl wenden. Schalotten und Knoblauch fein hacken. In einer flachen Kasserolle etwa zwei Drittel der Butter erhitzen, gehackte Schalotten und gehackten Knoblauch hineingeben und anschwitzen. Dann das Zickleinfleisch kurz darin anbraten. Fein geschnittenen Thymian und Rosmarinspitzen beigeben, mit einem Spritzer Estragonessig ablöschen und das Ganze mit Weißwein und hellem Fond aufgießen. Bei mäßiger Hitze (120 bis 140 °C) ca. 50 bis 60 Minuten zugedeckt im Ofen schmoren. Das Fleisch herausnehmen und warm halten. Den Fond reduzieren, die Sahne dazugeben und etwa zehn Minuten auf kleiner Flamme weiterkochen lassen. Kartoffelmehl mit Wasser anrühren und ebenfalls in die Sauce geben.

Anschließend wird die Sauce passiert und im Mixer mit der restlichen Butter aufgeschlagen. Fleischstücke, gehackte Kräuter und Zitronensaft dazugeben, abschmecken und die geschlagene Sahne unterziehen.

Als Beilage für diese Spezialität eignen sich Mangold und Schwarzwurzeln, die einen schönen farblichen Kontrast bilden. Die grünen Blätter vom Mangold werden wie Blattspinat zubereitet, das heißt blanchiert und in leicht gesalzener Butter geschwenkt. Von den Stielen zieht man die Fäden ab und kocht sie in Salzwasser. In Stücke geschnitten, werden sie in Butter geschwenkt. Die Schwarzwurzeln in Wasser mit etwas Milch kochen, in Stücke schneiden und in Butter schwenken.

Pro Portion | 894 kcal, 69,8 g Eiweiß, 58,8 g Fett, 10,5 g Kohlenhydrate

Fotos: Kirsten Breustedt/www.silberpigs.de

(K)ein alter Zopf

Klassischer Osterzopf oder -kranz aus schwerem Hefeteig

500 g Mehl
1 Würfel Hefe
200 ml Milch
75 g Zucker
1 Zitrone
125 g Butter
1 TL Salz
1 Eiweiß
1 Eigelb
1 EL Milch
Zucker, (Hagelzucker)
Mandelblättchen
zum Bestreuen

Zubereitung | Aus Mehl, Hefe, Milch und Zucker den Vorteig bereiten und abgedeckt 20 Minuten an einem warmen Ort gehen lassen. Die übrigen Zutaten zugeben, zu einem glatten Teig verkneten, der nicht mehr klebt. Wieder abdecken und etwa eine Stunde gehen lassen. Anschließend den Teigklumpen teilen oder dritteln und zu einem Zopf oder einem Kranz flechten oder formen. Diesen auf ein Blech legen, abdecken und nochmals ca. 30 Minuten gehen lassen.

Eigelb mit Milch verschlagen, den Zopf damit bestreichen und mit Hagelzucker oder Mandelblättchen bestreuen. Bei 200 °C den Kranz etwa 30 Minuten, den Zopf etwa 40 Minuten backen.

Pro 100 g | 314 kcal, 7,22 g Eiweiß, 12,5 g Fett, 42,8 g Kohlenhydrate

Anzeige

magmabranddesign.de

Vertrauen kann man schmecken.

Richtig genießen heißt, auf die Herkunft der Zutaten zu vertrauen. Cenovis Klare Gemüsebrühen schmecken deshalb so lecker, weil wir nur das Beste aus kontrolliert biologischem Anbau auswählen. Und: Weil Sie auf jeder Packung lesen, auf welche allergenen Zutaten wir verzichten. Cenovis – gut für mich.

glutenfrei

Erhältlich im Reformhaus und Naturkosthandel

HEIRLER CENOVIS GmbH
www.heirler-cenovis.de

TEST Nackenstützkissen

Bericht zur Lage

Nackenstützkissen versprechen einen erholsamen Schlaf ohne Verspannungen. Tatsächlich konnte der Liegekomfort bei vielen untersuchten Modellen nicht wirklich überzeugen. Testsieger ist das teuerste Produkt.

Wohl dem, der morgens frisch und ausgeschlafen aufwacht. Doch woran liegt es, wenn man sich wie gerädert fühlt, es in den Armen kribbelt oder der Nacken völlig verspannt ist? Vielleicht ist die Matratze zu alt, der Lattenrost zu weich – oder das Kopfkissen einfach nicht das richtige.

Mit zunehmendem Alter lässt die Beweglichkeit der Wirbelsäule nach. Ein zu hohes oder zu flaches Kissen kann dann zu einer verkrampften Schlafhaltung führen und Verspannungen verursachen. Im Idealfall stützt das Kissen Kopf und Nacken und ist in der Liegehöhe variabel. Die Schulter gehört beim Schlafen nicht aufs Kopfkissen, sie sollte davor auf der Matratze liegen.

Obgleich einfache, mit Daunen, Kunstfasern oder Schaumstoff gefüllte Kissen, die man sich zum Schlafen zurechtknautscht, noch immer dominieren, haben inzwischen auch vorgeformte Nackenstützkissen einen festen Marktanteil. Dieser liegt bei etwa sieben bis acht Prozent am gesamten Kissenmarkt, schätzt Barbara Schmidt-Zock vom Verband der Deutschen Heimtextilien-Industrie. Die Anbieter versprechen Wohltuendes: eine Entspannung der Hals- und Nackenmuskeln durch eine geformte Kopfmulde und die elastische Stützung der Nackenwirbel.

Tatsächlich können Nackenstützkissen aus orthopädischer Sicht Menschen helfen, die häufig über eine verspannte Halsmuskulatur klagen. Nur: Sind Fehlhaltungen im Alltag der Grund für die Nackenprobleme, wird das Kissen sie nicht lösen. Es kann aber immerhin zu einem entspannten Schlaf beitragen, indem Kopf und

Unsere Empfehlungen

✓ Das Universalnackenstützkissen gibt es nicht: Vor dem Kauf also unbedingt ausprobieren, wie Sie auf dem Kissen liegen.

✓ Wer auf einer eher härteren Matratze schläft und damit nicht so tief einsinkt, sollte zu einem eher höheren Kissen greifen. Auf weicheren Matratzen sind tendenziell niedrigere Kissen günstiger.

✓ Die Bezüge aller getesteten Kissen sind abnehm- und waschbar, zumeist bei 60 Grad. Die Füllungen sind nur in Ausnahmefällen waschbar.

Foto: Badenia Bettcomfort GmbH & Co. KG

Wirbelsäule gerade liegen und die Halswirbelsäule günstig liegt.

ÖKO-TEST hat 15 Nackenstützkissen zu Preisen von knapp zehn bis hinauf zu 139 Euro eingekauft, im Praxistest auf ihre ergonomischen Eigenschaften und im Labor auf Schadstoffe untersuchen lassen. Die Kissenfüllung bestand aus Latex oder viskoelastischem Polyurethanschaum oder einem dreischichtigen System aus Latex, einfachem und viskoelastischem Polyurethanschaum. Viskoelastische Schäume sind relativ fest, werden aber durch die Körperwärme weicher und elastisch und passen sich so dem Körper an.

Das Testergebnis

■ In Sachen Schadstoffbelastung waren wir mit allen Kissen – bis auf das Modell *Gosa Hägg* von Ikea – rundum zufrieden. Die ergonomische Untersuchung fiel dagegen nicht so gut aus:

Das Kissen, das jedem gerecht wird, gibt es nicht – dafür sind die Menschen zu unterschiedlich

Am besten entsprach das teuerste Testprodukt, das *Röwa Nackenstütz-Kissen Ecco 2 Systemkissen* den Anforderungen an Abstützhöhe und Abstützwinkel. Am schlechtesten wurde das *Dunlopillo Aerial VT Konturkissen* für stolze 99,95 Euro beurteilt.

■ Neben einer objektiven Beurteilung durch Fachleute haben wir die Kissen auch richtig praktisch testen lassen. Bei ihren Liegeversuchen haben die Probanden fast durchweg „befriedigende" Resultate vergeben, vor allem in Rückenlage. In Seitenlage kamen die Freiwilligen am besten mit dem *Diamona Nackenstützkissen Formalux* und dem *Ergopillo Med Naturlatex Gesundheitskissen* zurecht.

Die Probanden waren von keinem Modell rundum überzeugt, Abstriche gab es vor allem in Rückenlage

Das einzige „gut" in Rückenlage erhielt das *Röwa Nackenstütz-Kissen Ecco 2 Systemkissen*.

Kompakt

Variable Höhe

Etliche der getesteten Nackenstützkissen enthalten einen zwei- oder sogar dreischichtigen Kern. Häufig lässt sich eine zwei Zentimeter hohe Einlage herausnehmen und so die Höhe des Kissens den individuellen Bedürfnissen anpassen.

Die Kombination macht's

Erst ein gut abgestimmtes Zusammenspiel aus Unterfederung, Matratze und Kopfkissen ermöglicht komfortables Liegen und erholsames Schlafen. Im Idealfall liegt die Wirbelsäule in jeder Schlafposition in ihrer natürlichen Form, also ähnlich wie beim aufrechten Stehen. Beim Probeliegen
– ist es mit ein paar Sekunden nicht getan – wer länger auf den Beinen war, wird zunächst jedes Hinlegen als angenehm empfinden;
– immer verschiedene Liegepositionen einnehmen;
– das Kopfkissen nicht vergessen, eventuell das eigene Kissen mitbringen.

Richtig lüften

Rund einen halben Liter Feuchtigkeit gibt der Mensch pro Nacht ab, den Matratze, Bettdecke und Kopfkissen aufnehmen. Tägliches Lüften sorgt für den Abtransport der Feuchtigkeit und hält die Bettwaren frisch. Tipp: Federkissen sollte man erst nach dem Auslüften aufschütteln. Das verhindert das Zusammenklumpen der Federn.

Encasings für Allergiker

Milbenkot ist der Hauptauslöser einer Hausstauballergie. Da sich die Milben vor allem von abgestorbenen Hautschuppen ernähren, finden sie in Matratzen und Kopfkissen sehr gute Lebensbedingungen. Für Allergiker gibt es abnehmbare, milbendichte Bezüge – sogenannte Encasings. Qualitativ gute Modelle sind reißfest, undurchlässig für Milben und deren Allergene und verfügen über einen dicht schließenden Reißverschluss. Encasings sollten alle paar Monate gewaschen werden, am besten bei 60 Grad oder höher.

■ Auch bei den allgemeinen Kisseneigenschaften zeigte sich, dass letztlich nichts über das Ausprobieren geht. So wurde das *Gosa Hägg Nackenstützkissen* von Ikea als das weichste im Test empfunden, das *Tempur The Original Pillow M Velour beige* als das mit Abstand härteste. Keines der Kissen verfügt über einen großen Kuschelfaktor. Hier reicht die Skala von lausigen 1,1 Punkten (*Tempur The Original Pillow M Velour beige*) bis zu gerade einmal 3,1 (*Gosa Hägg Nackenstützkissen*) von maximal 5,0 Punkten. Geruchlich tendierten alle Kissen in Richtung unangenehm, die schlechteste Note erhielt das *Latex-Nackenstützkissen Relax*. Kautschuk kann durch Zersetzungsprodukte der darin enthaltenen Eiweiße riechen. Das *Bee Soft Nackenstützkissen* fiel durch eine wahrnehmbare Geräuschentwicklung auf, vom Design her kam bei unseren Probanden das *Billerbeck „Novum" Care Classic* am besten an.

Ikea will den Verkauf des belasteten Gosa-Hägg-Kissens umgehend stoppen

■ Von optischen Aufhellern können die Hersteller offenbar nicht die Finger lassen. Diese Substanzen lassen die Wäsche „weißer als weiß" erscheinen, weil sie UV-Licht reflektieren. Nur wozu? Üblicherweise wird beim Beziehen des Bettes das Kopfkissen mitbezogen. Der Einsatz von optischen Aufhellern ist also unnötig.

Jürgen Steinert

Interview: Eine entspannte Muskulatur der Halswirbelsäule

Dr. Martin Talke arbeitet als niedergelassener Orthopäde und Rheumatologe in Berlin.

ÖKO-TEST: Kann falsches Liegen die Wirbelsäule schädigen?
Talke: Im Normalfall ist damit nicht zu rechnen. Dazu sind stärkere Verbiegungen, zum Beispiel in einer Zwangshaltung, über einen längeren Zeitraum nötig.

ÖKO-TEST: Wann sind Nackenstützkissen sinnvoll?
Talke: In der Jugend ist die Wirbelsäule noch sehr biegsam und kann sich dem Untergrund anpassen. Mit zunehmendem Alter allerdings versteift sie sich, die Beweglichkeit der Wirbelgelenke lässt nach. Dann kann sich ein Rundrücken entwickeln, wie wir ihn in extremen Formen von bestimmten Erkrankungen kennen: Morbus Bechterew, Morbus Scheuermann bei Jugendlichen, der osteoporotische Rundrücken der älteren Frau. Beim Liegen kann die Halswirbelsäule den Rundrücken nicht mehr kompensieren. Dann wird ein Kissen benötigt, dessen Höhe dem Körper angepasst ist, das die Wirbelsäule entlastet und damit die Muskulatur der Halswirbelsäule entspannt.

ÖKO-TEST: Was tun, wenn man häufig im Nacken verspannt ist?
Talke: Ein Nackenstützkissen ist eine Möglichkeit. Gymnastik kann helfen, auch ein besserer Sitz am Arbeitsplatz. Wenn es ganz schlimm wird, sollte ein Arzt aufgesucht werden, der möglicherweise zu einem Schmerzmittel rät, oder auch eine Spritze verabreichen kann.

TEST Nackenstützkissen	Badenia Trend Line Nackenstützkissen Noblesse
Anbieter	Badenia Bettcomfort
Preis pro Stück in Euro	49,90
Bezug aus	100 % Baumwolle
Füllung aus	Polyurethan
Größe (Breite x Tiefe x Höhe (Höhe der Einlagen)) in mm	625 x 320 x 120 (98+20)
Objektive Beurteilung	
Objektive Beurteilung Seitenlage (max. 5 Punkte)	**gut (4,35)**
Objektive Beurteilung Rückenlage (max. 5 Punkte)	**gut (3,85)**
Subjektive Beurteilung von 8 Probanden	
Subjektive Beurteilung Seitenlage (max. 5 Punkte)	**befriedigend (3,25)**
Subjektive Beurteilung Rückenlage (max. 5 Punkte)	**befriedigend (2,75)**
Subjektive Einstufung Kissenhärte (max. 5 Punkte)	2,3
Subjektive Einstufung Kissenoberfläche (max. 5 Punkte)	2,9
Subjektive Einstufung Kissengeräusche (max. 5 Punkte)	2,9
Subjektive Einstufung Kissengeruch (max. 5 Punkte)	2,8
Subjektive Einstufung Kuscheligkeit (max. 5 Punkte)	2,3
Subjektive Einstufung Kissendesign (max. 5 Punkte)	2,8
War das Kissen groß genug für Sie? (ja / nein)	8 / 0
Würden Sie das Kissen zu Hause verwenden? (ja / vielleicht / nein)	0 / 1 / 7
Testergebnis Ergonomie (max. 5 Punkte)	gut (3,8)
Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut
Weitere Mängel	**ja**
Testergebnis Weitere Mängel	gut
Anmerkungen	1)
Gesamturteil	**gut**

Fett gedruckt sind Mängel.
Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 156.
Anmerkungen: 1) Optische Aufheller im Reißverschluss, der Außenhülle und/oder dem Innenvlies. 2) Laut Anbieter werden ab sofort Reißverschlüsse ohne optische Aufheller eingesetzt. 3) Laut Anbieter werden die Bezüge ab Fertigung 16.3.2009 ohne optische Aufheller hergestellt. 4) Das Produkt wurde im Dänischen Bettenlager gekauft. Laut Anbieter sind die Kissen aus der regulären Kollektion mit einem Frotteebezug aus 75 Prozent Baumwolle

Billerbeck „Novum“ Care Classic	Clima Vision 2 Nackenstützkissen	Diamona Nackenstützkissen Formalux	Ergopillo Med Naturlatex Gesundheitskissen	Irisette Nackenstützkissen Royal
Billerbeck	Schlaraffia	Diamona	Dormiente	Irisette
99,95	55,30	79,95	93,00	69,00
100 % Polyester (PES)	Kunststoff	100 % Baumwolle	100 % Baumwolle	37 % Polyamid, 36 % CMD, 27 % Polyester (PES)
Latex, viscoelastischer Schaumstoff, Schaumstoff	Schaumstoff	Latex	Naturlatex	Polyurethan
640 x 350 x 125 (51+20+51)	560 x 425 x 130 (128)	635 x 305 x 115 (93+20)	615 x 400 x 145 (123+20)	615 x 320 x 135 (113+20)
gut (4,20)	**gut (4,00)**	**gut (4,45)**	**gut (4,30)**	**gut (4,25)**
gut (3,70)	**gut (3,90)**	**gut (4,30)**	**gut (4,30)**	**gut (3,50)**
gut (3,50)	**befriedigend (3,13)**	**gut (3,75)**	**gut (3,75)**	**befriedigend (3,31)**
befriedigend (2,69)	**befriedigend (2,50)**	**befriedigend (2,81)**	**befriedigend (2,63)**	**befriedigend (2,63)**
2,9	3,3	3,0	2,8	2,5
3,0	3,0	3,1	3,0	3,3
3,1	3,3	3,1	2,5	3,9
2,5	2,6	2,5	2,0	2,1
2,5	2,3	2,5	2,9	1,8
3,3	3,0	2,6	2,5	2,6
8 / 0	8 / 0	8 / 0	8 / 0	8 / 0
0 / 3 / 5	0 / 4 / 4	1 / 3 / 4	2 / 2 / 4	0 / 2 / 6
gut (3,7)	gut (3,7)	gut (4,1)	gut (4,0)	gut (3,6)
nein	nein	nein	nein	nein
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
ja	nein	**ja**	**ja**	**ja**
gut	sehr gut	gut	gut	gut
1)		1) 3)	1) 2)	1)
gut	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**

und 25 Prozent Polyester ausgestattet. 5) Laut Anbieter wird der Verkauf des *Gosa Hägg Nackenstützkissens* gestoppt. Beim Lieferanten müssen Schaumstoffkerne verwechselt worden sein. Er liefere Schaumstoff sowohl für den englischen Markt, auf dem aufgrund gesetzlicher Vorgaben Flammschutzmittel zugesetzt werden müssen, als auch für die anderen europäischen Märkte. 6) Laut Anbieter sollen ab Mai dieses Jahres Reißverschlüsse ohne optische Aufheller eingesetzt werden.

Legende: Produkte mit gleichem Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt.

Unter dem Testergebnis Ergonomie führt zur Abwertung um drei Noten: 1,5 bis 2,49 Punkte. Zur Abwertung um zwei Noten führen: 2,5 bis 3,49 Punkte. Zur Abwertung um eine Note führen: 3,5 bis 4,49 Punkte.

In der objektiven Beurteilung der Kissen führen in Rückenlage eine Abstützhöhe von 20 bis 29,9 Millimeter und ein Kopfwinkel von 0 bis 4,99 Grad zu einem „sehr gut“. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) in der Abstützhöhe davon

Anzeige

Ihr gutes Recht

Rechtsratgeber im Kompaktformat

Jeder Band € (D) 6,95 € (A) 7,20 sFr 13,30*

*unverbindl. Preisempf.

ISBN 978-3-589-23886-6

ISBN 978-3-589-23881-1

ISBN 978-3-589-23885-9

Ob im beruflichen oder privaten Umfeld – rechtliche Probleme lauern überall.

Pocket Recht informiert kompakt, praxisnah und verständlich.

Cornelsen Verlag | 14328 Berlin
www.cornelsen-berufskompetenz.de

Cornelsen

TEST Nackenstützkissen	Röwa Nacken-stütz-Kissen Ecco 2 System-kissen	Bee Soft Nackenstütz-kissen	Dorma Bell Cer-vical Nacken-stützkissen NB 4	Gosa Hägg Nackenstütz-kissen	Latex-Nacken-stützkissen Relax	Royal deluxe Nackenstütz-kissen
Anbieter	Rössle & Wanner	Nord Feder	Dormabell	Ikea	Concord-Matratzen	Centa-Star
Preis pro Stück in Euro	139,00	49,95	109,00	9,99	39,90	99,95
Bezug aus	45 % Polyamid, 27 % Polyester, 26 % Lycocell, 2 % x-Static	65 % Polyester (PES), 35 % Baum-wolle	37 % Polyamid, 33 % Baumwolle, 30 % Polyester	70 % Baumwolle, 30 % Polyester	Baumwolle auf Polyester	100 % Baumwolle
Füllung aus	Schaumstoff	Viscoelastischer Schaumstoff	Latex	Viscoelastischer Schaumstoff (Poly-ether)	Latex	Viscoelastischer Schaumstoff
Größe (Breite x Tiefe x Höhe (Höhe der Einla-gen)) in mm	640 x 360 x 145 (73+25+45)	690 x 330 x 130 (108+20)	650 x 320 x 115 (58+55)	495 x 330 x 95 (93)	500 x 380 x 110 (108)	700 x 350 x 120 (98+20)
Objektive Beurteilung						
Objektive Beurteilung Seitenlage (max. 5 Punkte)	sehr gut (4,60)	**gut (4,10)**	**befriedigend (3,40)**	**ausreichend (2,40)**	**befriedigend (3,40)**	**ausreichend (2,30)**
Objektive Beurteilung Rückenlage (max. 5 Punkte)	sehr gut (4,60)	**befriedigend (3,35)**	**gut (3,85)**	**gut (3,55)**	**gut (3,55)**	**gut (3,65)**
Subjektive Beurteilung von 8 Probanden						
Subjektive Beurteilung Seitenlage (max. 5 Punkte)	**gut (3,63)**	**befriedigend (3,06)**	**befriedigend (3,38)**	**befriedigend (2,56)**	**befriedigend (3,06)**	**befriedigend (3,13)**
Subjektive Beurteilung Rückenlage (max. 5 Punkte)	**gut (3,88)**	**ausreichend (2,44)**	**befriedigend (2,88)**	**befriedigend (3,00)**	**ausreichend (2,19)**	**befriedigend (3,06)**
Subjektive Einstufung Kissenhärte (max. 5 Punkte)	3,1	1,3	3,0	3,8	3,1	2,6
Subjektive Einstufung Kissenoberfläche (max. 5 Punkte)	3,1	2,6	3,4	2,3	2,8	2,6
Subjektive Einstufung Kissengeräusche (max. 5 Punkte)	3,3	2,3	3,6	3,4	3,6	2,8
Subjektive Einstufung Kissengeruch (max. 5 Punkte)	2,0	2,5	2,6	2,1	1,6	2,9
Subjektive Einstufung Kuscheligkeit (max. 5 Punkte)	2,4	1,5	2,6	3,1	2,0	2,4
Subjektive Einstufung Kissendesign (max. 5 Punkte)	2,4	2,8	2,8	1,6	2,0	3,1
War das Kissen groß genug für Sie? (ja / nein)	8 / 0	8 / 0	8 / 0	5 / 3	4 / 4	8 / 0
Würden Sie das Kissen zu Hause verwenden? (ja / vielleicht / nein)	2 / 2 / 4	0 / 0 / 8	0 / 4 / 4	0 / 1 / 7	0 / 0 / 8	1 / 2 / 5
Testergebnis Ergonomie (max. 5 Punkte)	gut (4,3)	befriedigend (3,5)	befriedigend (3,5)	befriedigend (2,9)	befriedigend (3,3)	befriedigend (3,0)
Bedenkliche und/oder umstrittene Inhalts-stoffe	nein	nein	nein	**Phosphororgani-sche Verbindungen**	nein	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend	sehr gut	sehr gut
Weitere Mängel	nein	**ja**	nein	nein	**ja**	**ja**
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut	gut	gut
Anmerkungen		1) 6)		5)	1)	1) 6)
Gesamturteil	**gut**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**

um jeweils bis zu zehn Millimeter nach oben oder unten abweichende Werte; b) davon beim Kopfwinkel um jeweils zwei Grad nach unten oder fünf Grad noch oben abweichende Werte. In der objektiven Beurteilung der Kissen führen in Seitenlage eine Abstützhöhe von 45 bis 59,9 Millimeter und ein Kopfwinkel von 5 bis 9,99 Grad zu einem „sehr gut". Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) davon in der Abstützhöhe um jeweils bis zu 5 Millimeter nach unten oder um jeweils bis zu zehn Millimeter nach oben abweichende Werte; b) davon beim Kopfwinkel um jeweils zwei bis drei Grad nach unten oder fünf Grad noch oben abweichende Werte.

Subjektive Beurteilung der Kissen in Rückenlage/Seitenlage: Mittelwert der von acht Probanden vergebenen Punktzahlen; dabei sind 4,5 Punkte und mehr = sehr gut; 3,50 bis 4,49 Punkte = gut; 2,50 bis 3,49 Punkte = befriedigend; 1,50 bis 2,49 Punkte = ausreichend; weniger als 1,5 Punkte = mangelhaft.

In das Testergebnis Ergonomie gehen die objektiven Beurteilungen von Seiten- und Rückenlage zu je 37,5 Prozent, die subjektiven Beurteilungen von Seiten- und Rückenlage zu je zehn Prozent und der Mittelwert aus den subjektiven Einstufungen Kissenhärte, -oberfläche, -geräusche, -geruch, -design und Kuscheligkeit zu fünf Prozent ein.

Unter dem Testergebnis Inhaltsstoffe führen zur Abwertung um zwei Noten: mehr als 1.000 mg/kg phosphororganische Verbindungen (hier TCPP und TDCPP).
Unter dem Testergebnis Weitere Mängel führen zur Abwertung um eine Note: optische Aufheller in Außenhülle, Reißverschluss und/oder Innenvlies.
Die Testergebnisse Ergonomie und Inhaltsstoffe werden zunächst getrennt bewertet. Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Ergonomie und dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Das Gesamturteil kann nicht besser sein als das schlechteste Einzelergebnis. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das befriedigend ist, verschlechtert das Testergebnis Inhaltsstoffe um eine Stufe.

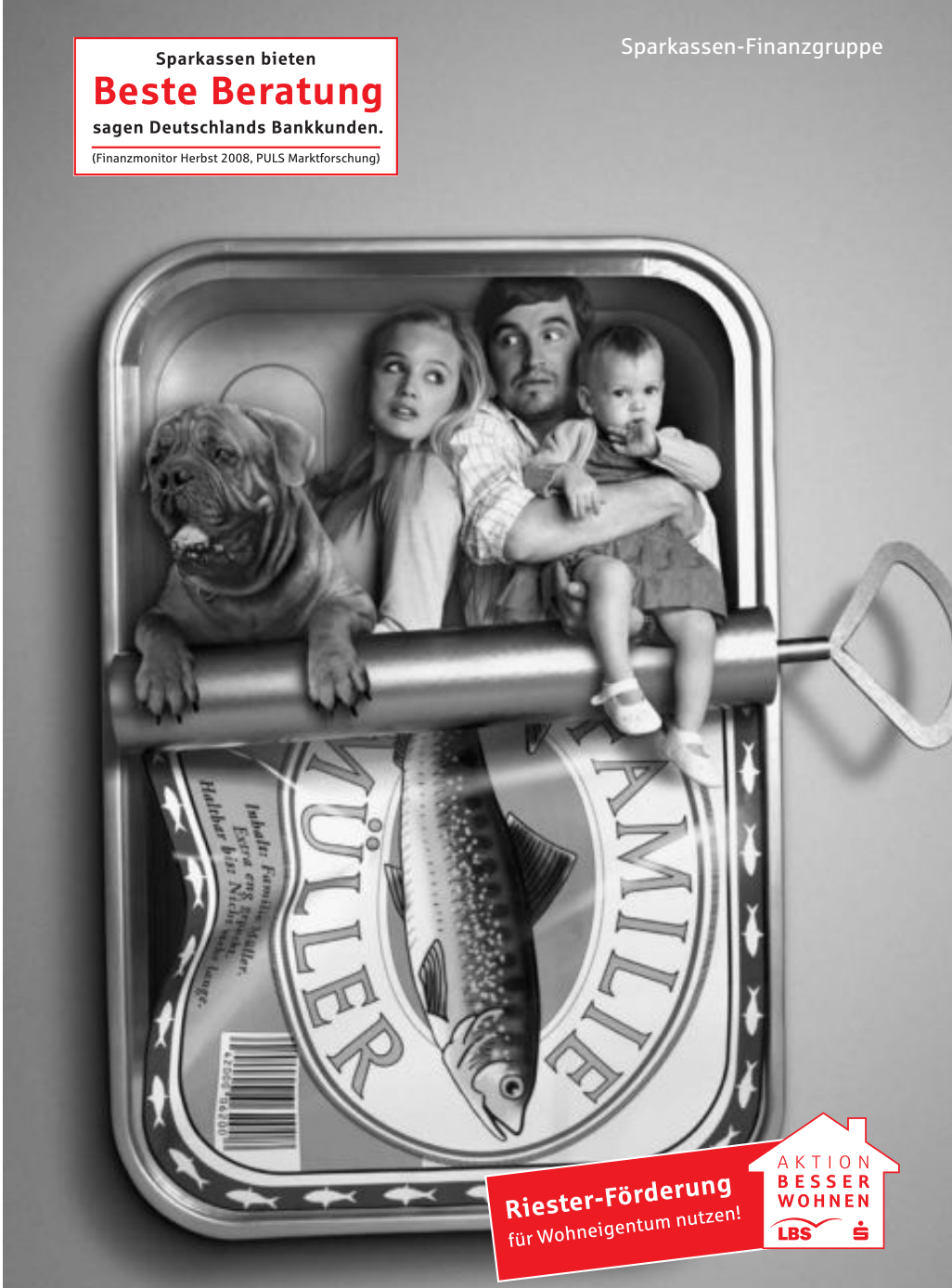
Testmethoden:

Ergonomie: nach EN ISO 15537 mit einer Gruppe von Personen, deren körperliche Eigenschaften in den Bereichen variieren, die für diese Produktgruppe maßgebend sind (Variabilität der Schulterbreite, der Kopfform, des Kopfgewichts, Bereich der Brustkyphose und der Halswirbelsäule); die Testpersonen waren zwischen 16 und 60 Jahren alt und bevorzugten unterschiedliche Schlafhaltungen.
Objektive Beurteilung: Bestimmung der Winkelverhältnisse zwischen Kopf und Rumpf in Rücken- und Seitenlage sowie orientierende Bestimmung der Einsinktiefe mit drei Versuchspersonen nach den oben beschriebenen Kriterien; fotogrammetrische Auswertung.
Subjektive Beurteilung der Liegeeigenschaften: Gruppe von acht Probanden, die von einem Experten mittels Fragebogen zu den Eigenschaften der Kissen einzeln befragt wurden. Auf einer fünfstufigen Skala Bewertung von: a) Abstützhöhe/Kopfneigungswinkel in Seitenlage: 5 = sehr angenehm bis 1 = sehr unangenehm; b) Abstützhöhe/Kopfneigungswinkel in Rückenlage: 5 = sehr angenehm bis 1 = sehr unangenehm; c) Kissenhärte: 5 = sehr weich bis 1 = sehr hart; d) Kissenoberfläche: 5 = sehr angenehm bis 1 = sehr unangenehm; e) Kissengeräusche: 5 = kein Geräusch/sehr angenehm bis 1 = sehr unangenehm; f) Kissengeruch: 5 = sehr angenehm bis 1 = sehr unangenehm; g) Kuscheligkeit des Kissens: 5 = sehr kuschelig bis 1 = nicht kuschelig; h) Kissendesign: 5 = sehr ansprechend bis 1 = gar nicht ansprechend. Sämtliche Messungen und Liegeversuche wurden auf einer „mittelharten" Matratze mit einer Liegehärte von 4,8 (nach DIN EN 1957) vorgenommen.
Inhaltsstoffe: Zinnorganische Verbindungen (Schaumstofffüllungen): NaDDTC, EtOH, $NaBEt_4$, Hexan, GC-AED. Nitrosamine (Latexfüllungen): Prüfkammer (DIN ISO 16000-9 und DIN EN 717-1 i.A.; Luftprobennahme: 2 Tage nach Beladung der Prüfkammer); Prüfmethode: BGI 505-23. Schwefelkohlenstoff (Latexfüllungen): Konditionierung: 60 °C, eine Stunde; Rx-35 Restek/CS_2-STD3.MET, GC/MS Headspace. Optische Aufheller (Bezüge): UV-Licht. Antimon (in Polyesterbezügen): Elution von Schwermetallen mittels saurer Schweißlösung; Elementbestimmung mittels ICP-MS. Phosphororganische Verbindungen/Adipate/Phthalate/Phenol (Schaumstofffüllungen): GC/MS nach Extraktion mit Aceton/Ethylacetat und Derivatisierung.

Anzeige

Sparkassen bieten
Beste Beratung
sagen Deutschlands Bankkunden.
(Finanzmonitor Herbst 2008, PULS Marktforschung)

Sparkassen-Finanzgruppe



Riester-Förderung
für Wohneigentum nutzen!
AKTION BESSER WOHNEN
LBS

Mehr Spielraum mit der Sparkassen-Baufinanzierung.

Bauen. Modernisieren. Renovieren.

Von Ausbauen über Energiesparen bis hin zu Wohn-Riester: Egal, was Sie beschäftigt – zusammen mit unserem Partner LBS stehen wir Ihnen in allen Fragen kompetent zur Seite und sorgen für genügend Spielraum bei der Erfüllung Ihrer Wohnwünsche. Mehr Infos in Ihrer Geschäftsstelle oder unter www.sparkasse.de. **Wenn's um Geld geht – Sparkasse.**

TEST Nackenstützkissen	Sleep & Care Nackenstützkissen Latex	Tempur The Original Pillow M Velour beige	Dunlopillo Aerial VT Konturkissen
Anbieter	F.A.N. Medisan	Tempur	Dunlopillo
Preis pro Stück in Euro	39,95	109,00	99,95
Bezug aus	36 % Baumwolle, 34 % Polyamid, 30 % Polyester	75 % Baumwolle, 25 % Polyester	40 % Lycocell, 30 % Polyamid, 30 % Polyester
Füllung aus	Latex	Viscoelastischer Schaumstoff (Polyurethan)	Viscoelastischer Schaumstoff
Größe (Breite x Tiefe x Höhe (Höhe der Einlagen)) in mm	670 x 345 x 95 (93)	495 x 310 x 100 (98)	685 x 355 x 95 (93)
Objektive Beurteilung			
Objektive Beurteilung Seitenlage (max. 5 Punkte)	**befriedigend (2,75)**	**gut (3,50)**	**mangelhaft (1,30)**
Objektive Beurteilung Rückenlage (max. 5 Punkte)	**gut (3,50)**	**gut (3,75)**	**befriedigend (2,80)**
Subjektive Beurteilung von 8 Probanden			
Subjektive Beurteilung Seitenlage (max. 5 Punkte)	**gut (3,63)**	**befriedigend (2,69)**	**befriedigend (2,50)**
Subjektive Beurteilung Rückenlage (max. 5 Punkte)	**befriedigend (2,69)**	**befriedigend (2,56)**	**befriedigend (3,13)**
Subjektive Einstufung Kissenhärte (max. 5 Punkte)	2,5	1,1	2,3
Subjektive Einstufung Kissenoberfläche (max. 5 Punkte)	3,3	2,4	3,0
Subjektive Einstufung Kissengeräusche (max. 5 Punkte)	3,6	3,1	3,4
Subjektive Einstufung Kissengeruch (max. 5 Punkte)	2,1	1,9	2,5
Subjektive Einstufung Kuscheligkeit (max. 5 Punkte)	2,3	1,1	2,0
Subjektive Einstufung Kissendesign (max. 5 Punkte)	2,9	2,0	2,6
War das Kissen groß genug für Sie? (ja / nein)	8 / 0	3 / 5	8 / 0
Würden Sie das Kissen zu Hause verwenden? (ja / vielleicht / nein)	0 / 2 / 6	0 / 0 / 8	0 / 2 / 6
Testergebnis Ergonomie (max. 5 Punkte)	befriedigend (3,1)	befriedigend (3,3)	ausreichend (2,2)
Bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe	nein	nein	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Weitere Mängel	**ja**	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel	gut	sehr gut	sehr gut
Anmerkungen	1) 4)		
Gesamturteil	**befriedigend**	**befriedigend**	**ausreichend**

PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe: Röntgenfluoreszenzanalyse.
Einkauf der Testprodukte: Oktober – November 2008.

Anbieterverzeichnis: siehe www.oekotest.de

Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlages dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden.

So haben wir getestet

Der Einkauf
Aufgrund der langwierigen Praxisprüfung wurden die Nackenstützkissen bereits im Oktober und November 2008 eingekauft.

Die Praxisprüfung (Ergonomie)
Der aufwendigste Teil des Tests war die ergonomische Untersuchung. Hier wird unterschieden in die objektive Beurteilung durch Experten und die subjektiven Eindrücke von Probanden. Aber auch dabei wurde nichts dem Zufall überlassen: Die Auswahl der acht Versuchspersonen erfolgte nach den Vorgaben einer Norm, der EN ISO 15537. Danach müssen die körperlichen Eigenschaften der Testpersonen, die für die Kissen maßgebend sind, variieren: unterschiedlich breite Schultern, unterschiedliche Kopfformen sowie unterschiedlich geformte Brust- und Halswirbelsäulen. Zudem unterschieden sie sich in Alter und Liegegewohnheiten.

Problematische Inhaltsstoffe
Je nach dem, aus welchem Material die Kissen gefertigt sind, hat ÖKO-TEST spezielle Analysen in Auftrag gegeben: Latexkissen wurden auf flüchtige krebserregende Nitrosamine und Schwefelkohlenstoff untersucht, die Schaumstoffkissen auf giftige zinn- und phosphororganische Verbindungen. Bezüge aus Polyester wurden auf das Schwermetall Antimon untersucht. Allesamt Stoffe, die in früheren Tests zu Abwertungen geführt haben.

Die Bewertung
Reproduzierbar wiederholen lassen sich nur objektive Messungen, weshalb diese Ergebnisse zu 75 Prozent in das Testergebnis Ergonomie einfließen. Die subjektiven Beurteilungen der Probanden gingen mit 25 Prozent ein. Da niemand seinen Kopf auf einer Schadstoffbombe betten möchte, hat das Testergebnis Inhaltsstoffe die gleiche Wertigkeit wie die Ergomie und das Gesamturteil kann nicht besser sein als das schlechteste Einzelergebnis.

Die objektiven Abstützeigenschaften der Kissen wurden mittels einer fotogrammetrischen Auswertemethode ermittelt. Ein Experte passte nach Rücksprache mit der Freiwilligen das Kissen bestmöglich an. Aus den Fotos errechnete ein Computerprogramm Winkel und Abstützhöhe.

Eine Halbkugel mit einer Kraft von 100 Newton (was ungefähr 10 kg entspricht) wurde mit einer bestimmten Kraft ins Kissen gedrückt. Bei diesem Test zeigte sich, wie elastisch die Kissen sind.

Während die Materialprüfmaschine arbeitet, wird kontrolliert, ob auch nichts verrutscht. Nur so kommen ordentliche Ergebnisse zustande.

Jeder Freiwillige wurde nach jedem Liegeversuch zu seinen subjektiven Eindrücken befragt. Wie Abstützhöhe und -winkel gefielen, wurde ebenso festgehalten wie Design, Härte, Geruch oder Kuscheligkeit des Kissen.

Fotos: Labor

Anzeige

Sie lieben Ihre Familie. Dann sollten Sie was tun: anrufen.

Sollte der Hauptverdiener einmal nicht mehr da sein, fällt auch sein Einkommen weg. Wovon lebt Ihre Familie dann? Wer bezahlt die Miete oder die Rate für Ihr Wohneigentum? Mit unserer günstigen Risiko-Lebensversicherung stellen Sie sicher, dass im Todesfall Ihre Familie gut versorgt ist.

ÖKO-TEST RICHTIG GUT LEBEN Risikolebensversicherung Nichtraucher 1. Rang Ausgabe 7/2008

www.tuv.com TÜVRheinland ID:9105044266 Zertifizierte Beratungsqualität

Rufen Sie an: 0221/57 37-200
oder www.europa.de

DAS EUROPA PRINZIP
- Niedrige Beiträge durch Direktabschluss
- Niedrige Kosten durch schlanke Verwaltung
- Kompromisslos gute Produkte
- Erstklassige Beratung

EUROPA
Ihr Direktversicherer.

* Bsp.: Risiko-Leben, Mann, 30 Jahre, Nichtraucher. Laufzeit 10 Jahre, mtl. Beitrag bei jährlicher Zahlweise, inkl. Überschussbeteiligung. Sie ist für 2009 garantiert, nicht aber für die gesamte Laufzeit.

11559

Alternative Heilmethoden

Helfen mit sanfter Medizin

Dass alternative Heilmethoden durchaus wirken können, wird inzwischen auch von vielen Skeptikern anerkannt. Egal ob dabei im Einzelfall die wissenschaftliche Erklärung fehlt – wichtig ist, dass dem Patienten geholfen wird.

„Meine Migräne ist deutlich besser geworden“

Daniel H. (41) leidet seit seinem sechsten Lebensjahr an Migräne. Nach einer Ärzteodyssee bekam er vor mehr als 30 Jahren zum ersten Mal eine Akupunkturbehandlung. Seine Lebensqualität hat sich deutlich verbessert und er kommt heute trotz chronischen Verlaufs weitgehend ohne Medikamente aus.

Foto: Reinhard Berg/photodesign

Auslöser für meine Migräne war sehr wahrscheinlich ein Verkehrsunfall, den ich mit sechs Jahren hatte. Ein Auto hatte mich angefahren. Die Schürfwunden und Prellungen waren nicht so schlimm. Aber ich bin durch die Luft geflogen und beim Aufprall mit dem Kopf gegen die Stoßstange eines parkenden Autos gestoßen. Nach 14 Tagen Krankenhaus durfte ich wieder nach Hause. Später ging es dann mit den Migräneanfällen los. Ich musste regelmäßig drei- bis viermal im Monat den Unterricht abbrechen. Oft haben mich auch die Lehrer nach Hause geschickt, weil sie gesehen haben, dass es mir wieder mal schlecht ging.

Das lief immer gleich ab. Die Kopfschmerzen setzten ein, mein Kreislauf baute ab und ich wurde kreidebleich. Zu Hause legte ich mich mit einem kalten Waschlappen auf der Stirn in ein abgedunkeltes Zimmer. Ich konnte nichts tun als warten und hoffen, dass es bald wieder vorbei sein würde. Nach langen Stunden mit starken Kopfschmerzen konnte ich mich dann endlich erbrechen. Danach ging es bergauf, das Schlimmste war vorbei.

Diese Vorfälle bedeuteten für mich viele Einschränkungen: Ich habe etliche

Kindergeburtstage und andere Feiern verpasst und musste stundenlang im dunklen Zimmer liegen, während meine Freunde draußen Fußball spielten. Das war hart, denn ich war ein Kind, das am liebsten den ganzen Tag draußen verbrachte, Baumhaus bauen und Fußball spielen, bis es dunkel wurde.

Die Ärzte waren mit ihrem Latein am Ende

Meine Eltern wollten sich mit dieser Situation nicht abfinden und sind mit mir zu allen möglichen Ärzten gefahren. Kinderarzt, Orthopäde, es wurde sogar eine Computertomografie gemacht. Das war vor 30 Jahren eine außergewöhnliche Methode, es gab in ganz Deutschland nur ein Gerät. Das blieb aber alles ohne Ergebnis. Die Ärzte waren mit ihrem Latein am Ende und wussten nichts anderes, als mir Schmerzmedikamente, wie sie Erwachsene bekamen, zu verschreiben. Das wollten meine Eltern nicht, sie befürchteten, dass durch Medikamente alles noch schlimmer werden könnte. Ich habe die Tabletten außerdem oft nach dem Einnehmen wieder erbrochen.

Ein anderer Versuch bestand darin, auf ergonomisch besseres Schulmobiliar umzusteigen. Ich war schon damals ziemlich groß gewachsen. Das bedeutete: Schulbank und Stuhl waren zu klein für mich. Das belastete meine Halswirbelsäule zusätzlich. Meine Eltern ließen auf eigene Kosten vom Schreiner eine Pulterhöhung anfertigen. An den Migräneanfällen hat das ebenso wenig geändert wie die Halskrause, die ich einige Zeit tragen musste.

Schließlich bekam mein Vater einen Tipp von einem Arbeitskollegen, dessen Frau mit Akupunktur geholfen werden konnte. Wir sind also von Frankfurt in diese Praxis nach Raunheim gefahren, in der ein deutscher Mediziner zusammen mit einem chinesischen Arzt praktizierte.

Anzeige

Akupunktur wurde 1978 in Deutschland von vielen Ärzten noch als Hokuspokus abgetan. Ich bekam Elektroakupunktur sowie die traditionelle Akupunktur mit Nadeln. Die Behandlungen fanden anfangs einige Tage hintereinander statt, dann in größeren Abständen, etwa alle 14 Tage. Zusätzlich wendete der Arzt Moxibustion an. Dabei werden glimmende Kräuter über bestimmten Akupunkturpunkten verbrannt. Das alles war damals noch ziemlich unbekannt und exotisch. An die Akupunkturpunkte erinnere ich mich heute nicht mehr. Nach einigen Wochen sollte ich schließlich nur noch im Akutfall in die Praxis kommen. Ich kann mich noch gut daran erinnern, wie mich mein Vater, jedes Mal wenn ich Migräne bekam, direkt aus der Schule abgeholt hat und wir dann sofort in die Praxis gefahren sind. Eindrucksvoll in Erinnerung ist mir auch, dass mein Vater nach jeder Behandlung einen großen blauen 100-Mark-Schein aus seiner Geldbörse genommen hat.

Die Behandlung war ein großer Erfolg. Ich war längere Phasen ganz beschwerdefrei und musste dadurch auch viel weniger Medikamente einnehmen. Ich konnte meine Kindheit wieder unbeschwerter genießen. Zu starken Schüben mit Erbrechen kam es nur noch zwei- bis dreimal im Jahr, ansonsten hatte ich ab und an noch Kopfschmerzen. Das war zwar nach wie vor eine Einschränkung, etwa beim Lernen, aber damit habe ich mich dann arrangiert.

Ab der Pubertät bin ich nicht mehr zur Akupunktur gegangen. Damals fing ich mit Leistungssport an. Ich bin sehr regelmäßig gelaufen. Mit 16 habe ich

Foto: Reinhard Berg/photodesign

Nadeln statt Medikamente: Daniel H. geht wegen seiner Migräne zur Akupunktur bei einem TCM-Arzt.

Sommer wie Winter täglich einmal, manchmal auch zweimal für Mittelstrecken von 800 bis 3.000 Metern und Crosslauf trainiert. Ich nahm erfolgreich an vielen Wettkämpfen teil und wurde mehrmals Hessenmeister. Ich denke, dass das Laufen sich sehr günstig auf meine Migräne ausgewirkt hat. Man nimmt an der frischen Luft viel Sauerstoff auf. Außerdem kann ich beim Laufen wunderbar entspannen und Stress abbauen. Jedenfalls hatte ich in dieser Zeit wenig Probleme mit Migräne. Günstig war sicher auch die sehr geregelte und gesunde Lebensweise, wie man sie beim Leistungssport zwangsläufig entwickelt. Rauchen, Trinken, Schlafmangel, ungesunde Ernährung – das sind alles Dinge, die für einen Leistungssportler nicht infrage kommen. Und es sind auch alles Faktoren, die bei mir eine Migräne auslösen können. Mit den gelegentlichen starken Kopfschmerzen konnte ich leben, und so geriet die Akupunktur allmählich etwas in Vergessenheit.

Immer stärkere Schmerzen

Doch vor drei Jahren ist es dann wieder schlimmer mit der Migräne geworden. Durch meinen Beruf als Immobilienfachwirt komme ich nicht mehr so häufig zum Laufen. Ich hatte wieder drei- bis viermal im Monat starke Kopfschmerzen, und wenn es nicht anders ging, nahm ich auch Schmerzmittel. Man kann wichtige berufliche Termine nicht immer absagen oder Besprechungen abbrechen. Dazu kamen noch körperliche Beschwerden: Starke Schmerzen an der Achillessehne – eine Verschleißerscheinung durch den Leistungssport – sowie Schmerzen in der Nackenmuskulatur, vermutlich durch die überwiegend sitzende Tätigkeit, häufig am Computer.

Vom Osteopathen zum TCM-Arzt

Wegen der Schmerzen an der Achillessehne und den Nackenverspannungen ging ich zunächst zum Osteopathen. Ich hoffte, dass er Blockaden und Verspannungen mit seinen manuellen Techniken lösen könnte. Der Therapeut überwies mich relativ bald an eine Akupunkturpraxis. Ich erinnerte mich wieder an die Erfahrungen aus der Kindheit. Im Gegensatz zu damals ist die Akupunktur heute – rund 30 Jahre später – in Medizinerkreisen anerkannt und man findet leichter einen Therapeuten.

Ab Januar 2007 war ich wieder in Akupunkturbehandlung, und zwar bei einem Arzt, der in Traditioneller Chinesischer Medizin ausgebildet ist. Nach ausführlicher Anamnese, Zungen- und Pulsdiagnostik hat er meinen individuellen Typ bestimmt. Meine körperlichen Beschwerden und meine Migräne sind seitdem deutlich besser geworden. Und wenn ich Kopfschmerzen habe, verlaufen sie auch viel milder. Ich habe wieder angefangen zu laufen. Zwei- bis dreimal in der Woche ein lockerer Dauerlauf, das geht jetzt wieder.

ENTSPANNUNG NACH WUNSCH

DAS GROSSE **TEMPUR** SCHLAFKISSEN-PROGRAMM:

Erfüllt jeden Wunsch nach individuellem Wohlbefinden und kann in vielen Fällen Beschwerden lindern.

DAS COMFORT SCHLAFKISSEN
by Tempur®

Das traditionell geformte Schlafkissen mit dem Kuschelkomfort

DAS ORIGINAL SCHLAF-KISSEN *by* Tempur®

Druckentlastendes, anatomisch optimales Liegen

DAS SONATA SCHLAF-KISSEN *by* Tempur®

Die ideale Synthese von Druckentlastung und hoch-elastischer Unterstützung

DAS SYMPHONY SCHLAF-KISSEN *by* Tempur®

Mit noch mehr »Softigkeit« für außergewöhnlichen Schlafkomfort

TEMPUR®
DRUCKENTLASTENDE MATRATZEN UND KISSEN

TEMPUR® DEUTSCHLAND GMBH
Carl-Benz-Str. 8
D-33803 Steinhagen
Telefon: (+49) 5204 1000 50
Fax: (+49) 5204 1000 551
Email: info@tempur.de
www.tempur.de

ÖKO-TEST-SHOP

Sie bezahlen nur 3,25 €
statt 3,80 € pro Ausgabe!

Jede Menge Ersparnis:

ÖKO-TEST-Magazin im Abo

12 Ausgaben
zum Preis von nur

€ 39,–
Preis im Inland

gültiger Abopreis seit 2001

+++ Bestellen Sie per Telefon 0 69 / 3 65 06 26 26 zwischen 8 und 18 Uhr +++

So nutzen Sie Ihre Vorteile:

Versandkostenfrei bestellen

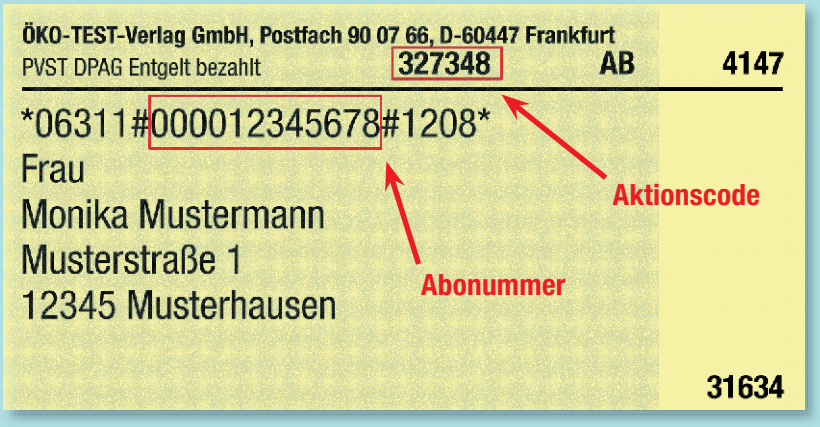
- Alle Bestellungen, die Sie im Onlineshop tätigen, liefern wir deutschlandweit ohne Versandkosten.

25 % Rabatt auf alle Bestellungen

- Sie erhalten einen Preisvorteil von 25 Prozent auf alle Hefte (außer Abos)!

25 % Rabatt auf alle Bestellungen

Als Abonnent erhalten Sie das ÖKO-TEST-Magazin per Postzustellung. Auf der Titelseite des Magazins befindet sich ein Adressaufkleber (siehe Bild). Auf diesem ist jeden Monat Ihre Abonummer sowie ein Aktionscode enthalten. Beide benötigen Sie für eine Identifikation als Abonnent.



Abonummer: Auf dem Adressetikett finden Sie (wie auf Ihrer Rechnung bzw. Ihrem Lieferschein) Ihre Abonummer. Bei der Eingabe Ihrer Abonummer während der Bestellung können Sie führende Nullen (0) auch weglassen.

Aktionscode: Jeden Monat erhalten Sie einen neuen Aktionscode. Dieser ist nur in Kombination mit Ihrer Abonummer nutzbar. Der Aktionscode wechselt immer am offiziellen Erstverkaufstag vom ÖKO-TEST-Magazin. Sie als Abonnent erhalten das ÖKO-TEST-Magazin in der Regel schon vor diesem Erstverkaufstag (normalerweise jeweils letzter Freitag des Monats). Wenn Sie eine Fehlermeldung bei der Eingabe erhalten, geben Sie in diesem Fall bitte den Aktionscode des Vormonats ein. Bei Ihrer Bestellung wird Ihnen stets angezeigt, welcher Aktionscode (für welchen Monat und welche Ausgabe) gültig ist.

1. Legen Sie die gewünschten Hefte in den Warenkorb!

2. Über den Bestellen-Link gelangen Sie automatisch zur Anmeldung.

+++ Onlineshop: http://shop.oekotest.de +++ E-Mail: abo@oekotest.de +++

Kompakt

Das neue ÖKO-TEST Spezial Alternative Heilmethoden
An alternativen Heilverfahren scheiden sich nach wie vor die Geister. Was für die einen purer Humbug ohne jede wissenschaftliche Grundlage ist, ist für andere eine sinnvolle Alternative und Ergänzung zur herkömmlichen Schulmedizin. Das neue ÖKO-TEST Spezial Alternative Heilmethoden stellt deshalb alle wichtigen und etablierten Heilverfahren vor, beleuchtet ihr jeweiliges Anwendungsspektrum und zeigt auch die möglichen Grenzen einer solchen Behandlung auf.

Aus dem Inhalt
- Was kann und darf ein Heilpraktiker?
- Vom Unkraut zum modernen Medikament
- Übersicht: Arzneipflanzen
- Homöopathie
- Akupunktur
- Was zahlen die gesetzlichen Krankenkassen?
- Anthroposophische Medizin
- Chiropraktik/Chirotherapie
- Kneipp-Therapie
- Osteopathie
- Thalasso-Therapie
- Traditionelle Chinesische Medizin
- Fragwürdige Therapien
- Alte, bewährte Heilmittel

Das neue ÖKO-TEST Spezial Alternative Heilmethoden ist am 16. März erschienen. Es kostet 5,00 Euro. Sie bekommen es am Kiosk, per Telefon: 0 69 / 3 65 06 26 26 oder direkt unter http://shop.oekotest.de

„Die Krankheit war einfach weg“

Sabine Stein muss viel am Schreibtisch sitzen. Die 48-jährige Lektorin litt jahrelang unter heftigen Rückenschmerzen. Nach einer erfolglosen Odyssee durch etliche Arztpraxen versuchte sie es mit der Homöopathie.

Foto: Cordula Kropke

Ich habe jahrelang unter heftigen Rückenschmerzen in der Lendenwirbelsäule gelitten, die mich irgendwann auch im Alltag stark behinderten. Ich kann noch heute den Elbuferweg danach bemessen, wie weit ich es damals ohne Schmerzen schaffte. Natürlich bin ich von Arzt zu Arzt gelaufen, aber die haben alle mit ihren Behandlungsmethoden keinen Erfolg gehabt. Weder die starken Schmerzmittel, die die Orthopäden üblicherweise verschreiben, noch die Spritzen in den Wirbelkanal haben geholfen. Quasi als letzte Möglichkeit bin ich schließlich zu einer Homöopathin gegangen. Die hat dann eine ausführliche Anamnese mit mir gemacht, die aber merkwürdigerweise nicht auf einer körperlichen Untersuchung fußte, sondern wirklich nur aus einem Gespräch bestand. Die Diagnose war allerdings auch klar: Ich hatte einen Wirbelvorfall im Lendenbereich. Dieser Wirbel drückte auf einen Nerv, der sich total entzündet hatte.

Diese Homöopathin war ein Glücksfall für mich. Sie ist eigentlich ausgebildete Schulmedizinerin, hat auch längere Zeit als Ärztin gearbeitet, sich dann über Jahre fortgebildet und eine homöopathische Privatpraxis eröffnet. Sie hat sich meine Geschichte angehört und mich ausführlich über meine Lebenssituation ausgefragt. Ich glaube, es ging ihr weniger darum, was ich erzählte, sondern mehr um die Art, wie ich es erzählte. Die Homöopathen arbeiten ja sehr viel mit Analogieschlüssen. Jedenfalls hatte meine Ärztin plötzlich einen Einfall, welches homöopathische Mittel zu dieser komplexen Lebenssituation passen könnte, die ich selber mit eigenen Bildern beschrieben hatte. Sie sagte: „Ich muss es noch mal überprüfen, aber ich glaube, mir ist da gerade eine ziemlich gute Idee gekommen.“ Sie hat mir dann hoch potenzierte Globuli verordnet, die ich nur einmal nehmen sollte: drei Stück.

Zehn Tage später erkundigte sie sich, wie es mir geht. Ich habe erst mal überlegt und dann festgestellt: Ich spüre ja gar nichts mehr. Oft dauert es in der Homöopathie ja etwas länger oder die Beschwerden werden erst mal sogar schlimmer. In meinem Fall hatten sich die Schmerzen innerhalb

kurzer Zeit tatsächlich in Luft aufgelöst.

Die Schmerzen wurden nachhaltig gebannt

Das ist jetzt acht Jahre her. Seitdem habe ich immer mal wieder unter Anfällen von starken Rückenschmerzen gelitten und sie dann sofort mit diesen Kügelchen bekämpft. Die Erfahrung war jedes Mal die gleiche: Die Schmerzen wurden nachhaltig gebannt. Und die Behandlung hat auch insgesamt meinem Lebensgefühl sehr gut getan. Ich bin mir nicht sicher, woran das genau liegt. Zum Teil hängt es natürlich damit zusammen, dass die Krankheit einfach weg war. Und vielleicht bin ich auch einfach ein sehr empfänglicher Mensch für derartige Methoden.

Auf jeden Fall fühlte ich mich prächtig, tatkräftig, wunderbar. Und das hat sich eigentlich immer wiederholt, das war toll. Allerdings bin ich vor einigen Jahren auch noch mit einem anderen Befund bei meiner Homöopathin aufgetaucht. Ich hatte einen Hörsturz. Und die Homöopathen sagen ja, dass sie bei Tinnitus gute Erfolge erzielen. Bei mir hat es leider überhaupt nicht funktioniert. Meine guten Erfahrungen beziehen sich also nur auf die Rückenbeschwerden, aber da haben die Globuli wirklich nachhaltig gewirkt.

Ich glaube, der Erfolg der Homöopathie beruht auf einer komplexen Mischung aus sehr vielen Faktoren. Schon diese Art des Gesprächs in der Anamnese hat in gewisser Weise eine heilsame Wirkung. Du bist durch diese merkwürdigen Fragen gezwungen, dir über deine augenblicklichen Belastungen Rechenschaft abzulegen.

Das ist so etwas wie ein therapeutischer Klärungsprozess, ohne dass die Homöopathen in diese Richtung ambitioniert wären. Aber das ergibt sich praktisch von selbst, wenn jemand von dir wissen will, wovon du nachts träumst, wovor du Angst hast, was du zu dir nimmst, wenn es dir schlecht geht oder wenn du dir etwas Gutes tun willst. Da kommt viel zusammen. Und du erkennst plötzlich: Aha, da ist etwas, daran trage ich ganz schwer. Dieser Klärungsprozess kann schon eine gewisse Entspannung oder Linderung hervorrufen.

Es gibt so viele Spekulationen

Und dann glaube ich in der Tat auch an so etwas wie eine feinstoffliche, auf energetischer Basis arbeitende Medizin. Ich bin leider naturwissenschaftlich nicht gut genug ausgebildet, um diese Prozesse genau nachzuvollziehen. Aber ich finde es wahnsinnig interessant. Mein Lebenspartner ist Physiker. Irgendwann hat er mal versucht, mir Quantenmechanik und Relativitätstheorie zu erklären. Da blitzte bei mir für einen kurzen Moment so eine Art Verständnis auf: so eine Ahnung, dass es auf einer sehr abstrakten Ebene von Physik ein Modell von Informationsübertragung gibt, das mehr über Energie als über Materie funktioniert und das dem, was die Homöopathie behauptet, sehr nahe kommt. Aber mir fehlt zu viel Hintergrundwissen, um das genauer zu erfassen.

Ich habe sowieso den Eindruck, dass viele Erkenntnisse beispielsweise in der Physik auf pragmatischen Konzepten basieren. Wenn ich höre, wie viele Spekulationen es an den Grenzen der Naturwissenschaft gibt und wie ungesichert die Fundamente sind: Ich glaube, dass diese Gesetze oft nur deshalb so haltbar und wasserdicht erscheinen, weil sie pragmatisch funktionieren. Aber was die philosophischen und grundsätzlichen Erwägungen betrifft, die dahinterstehen, die Gesetzmäßigkeiten von Zeit, Raum, Information und Energie, erscheint mir das alles auf geradezu atemberaubende Weise ungesichert und außerhalb unserer Vorstellungswelt.

Und wenn das in der Physik so ist, warum soll es nicht auch auf dem medizinischen Sektor Methoden geben, mit denen wir schon pragmatisch arbeiten, auch wenn wir ihren Wirkungszusammenhang noch nicht wirklich kennen. Ich probiere solche unkonventionellen Verfahren einfach immer mal wieder aus. Ich entscheide das von Fall zu Fall. Die Frage ist doch: Welche inneren Kosten verursacht die schulmedizinische Behandlung?

Anzeige

WALA
Arzneimittel

Gerötete Augen?
Gereizte Augen?

Natürlich

WALA Euphrasia Augentropfen

- Die bewährte Heilpflanze Augentrost beruhigt das Auge bei Reizungen, z.B. hervorgerufen durch Allergie, Kontaktlinsen oder Zugluft.
- WALA Euphrasia Augentropfen sind frei von Konservierungsstoffen und auch für Kinder und Kontaktlinsenträger bestens geeignet.

Euphrasia Augentropfen
Anwendungsgebiete gemäß der anthroposophischen Menschen- und Naturerkenntnis. Dazu gehört: Bindehautentzündung. Zu Risiken und Nebenwirkungen lesen Sie die Packungsbeilage und fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker.

WALA Heilmittel GmbH, 73085 Bad Boll/Eckwälden • Service-Telefon: +49 (0)7164 930-181 • www.walaarzneimittel.de • info@walaarzneimittel.de

Aus der Natur
für den Menschen

Kompakt

Zahnverfärbungen
Weiße Zähne machen Eindruck – doch der Versuch, mit speziellen Zahncremes die Verfärbungen quasi wegschmirgeln zu wollen, kann nach hinten losgehen. Aufgrund der aufgerauten Oberfläche bleiben Rückstände eher haften und die Zähne verfärben sich noch schneller. Die Alternative: Eine professionelle Zahnreinigung beim Zahnarzt, die hartnäckige Beläge und Zahnstein entfernt und die Zähne poliert.

Nicht gleich röntgen
Solange keine Anzeichen für eine schwerwiegende Erkrankung vorliegen, verbessern Röntgen-, CT- oder Kernspinaufnahmen bei Patienten mit Schmerzen im unteren Rückenabschnitt nicht die Behandlungsergebnisse. Dies geht aus einer im Fachmagazin *The Lancet* erschienenen Auswertung der Daten von über 1.800 Patienten hervor.

Gut vorbereitet ins Gebirge
Wer eine größere Bergtour plant, muss sich besonders gut vorbereiten. Dazu gehört bei Touren ins Hochgebirge auch eine ärztliche Untersuchung, rät der Deutsche Alpenverein. Mangelnde Kondition ist einer der häufigsten Gründe für Unfälle beim Bergsteigen. Wer in Höhen von mehreren Tausend Metern will, sollte in den ersten Tagen deshalb nur kleine Touren unternehmen und sich langsam an die Höhe herantasten, um der Höhenkrankheit vorzubeugen.

Liebe(r) auf Distanz
Liebe auf Distanz muss nicht schlechter sein als eine Beziehung, in der beide Partner in der gleichen Wohnung leben. Zu diesem Schluss kommt die Berliner Psychologin Fanny Jimenez von der Humboldt-Universität Berlin. Für ihre Doktorarbeit hatte sie fast 1.500 Menschen befragt, die eine Fernbeziehung führen. Viele Befragte schätzten die größere Freiheit dieser Partnerschaftsform. Häufig berichteten sie auch, dass der Sex besser sei, wenn man sich seltener sieht.

Foto: Stiefel Laboratorium GmbH

Neurodermitis | Zusammenhang mit ADHS?

(ste) Kinder und Jugendliche mit Neurodermitis sollen ein höheres Risiko haben, am Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätssyndrom (ADHS) zu erkranken. Dies berichten Wissenschaftler vom Uniklinikum Dresden im Fachblatt *Journal of the American Medical Association* nach der Auswertung anonymer Daten von 300.000 sächsischen Kindern. Wegen unklarer Diagnosekriterien hält Professor Hans-Michael Straßburg, Neuropädiater an der Universitäts-Kinderklinik in Würzburg die Daten für „dubios“. Er selbst „kennt viele Kinder mit atopischer Dermatitis (Neurodermitis) ohne die geringsten klinischen Hinweise auf ein ADHS und viele Kinder mit ADHS ohne Hinweis für eine atopische Dermatitis“. Auch Kinderarzt und ÖKO-TEST-Berater Falko Panzer ist skeptisch: Er könne „unter keinen Umständen aus der Erfahrung von einem Zusammenhang berichten“.

Meist harmlos | „Fliegende Mücken“ im Auge

Wer beim Blick in den Himmel flirrende Punkte oder Fädchen vor dem Auge sieht, leidet nicht unter Halluzinationen. Augenärzte nennen die kleinen Gebilde, die durch das Blickfeld huschen, „fliegende Mücken“. Dabei handelt es sich um harmlose Trübungen des Glaskörpers, wie der Bundesverband der Augenärzte mitteilt. Da sich allerdings auch krankhafte Veränderungen der Netzhaut auf diese Weise ankündigen, kann eine Untersuchung beim Augenarzt sinnvoll sein.

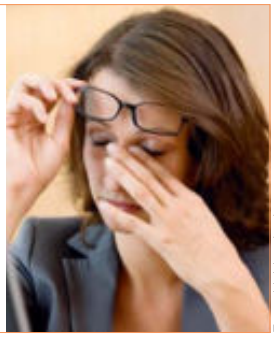


Foto: irisblende.de

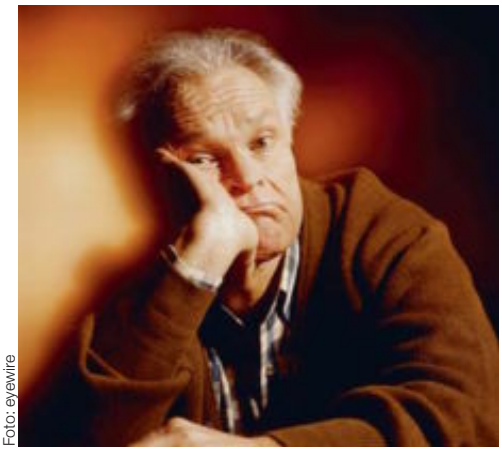


Foto: eyewire

Ruhestand | Jetzt wird alles anders

Nach Jahrzehnten der Arbeit endlich den Ruhestand genießen – da ist die Vorfreude groß. Doch kaum Rentner, baut der eine oder andere plötzlich rapide ab. Das Gefühl, zum alten Eisen zu gehören, nicht mehr gebraucht zu werden, macht sich breit. Dem lässt sich vorbeugen: Obenan stehen soziale Kontakte zu Freunden, Verwandten, Nachbarn. Über ein Hobby, ein Ehrenamt, Weiterbildungskurse oder Sport lassen sich Kontakte knüpfen. Und eine aktive Mitgliedschaft im Sportverein kommt zudem der körperlichen Fitness zugute.

Buchtipp | Natürlich gesund

Der Sport- und Präventivmediziner Gerd Schnack zeigt Möglichkeiten auf, wie man sich quasi nebenbei fit halten kann: Dehnen auf dem Schreibtischstuhl, rückwärts gehen am Bahnsteig – einfach überall umsetzbar und ganz ohne Fitnessstudio.

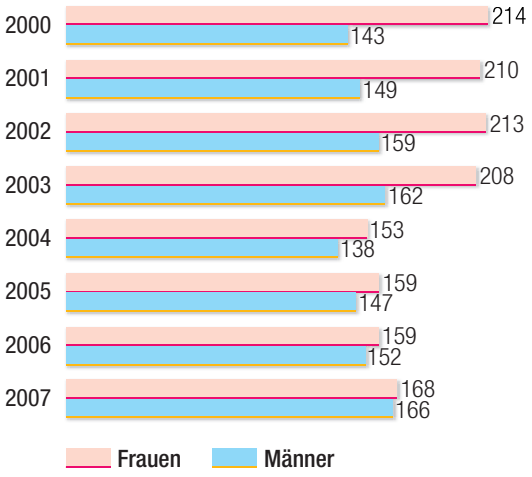
Gerd Schnack, *Natürlich gesund. Human-Bionik – Leben in Balance*, Herder, Freiburg 2009, 200 Seiten, 17,95 Euro.

Krankenkassen | Schlechte Karten im Ausland

Eigentlich sollte die Europäische Versichertenkarte (EHIC) den Arztbesuch im Ausland vereinfachen. Doch rund fünf Jahre nach der Einführung zeigt sich ein eher nüchternes Bild: In vielen Praxen im Ausland wird die Karte einfach nicht akzeptiert, wie mehrere Krankenkassen erklären. Etwa jeder 13. Patient bekommt im Urlaub eine Privatrechnung ausgestellt, so eine Untersuchung der AOK Bayern. Die Techniker Krankenkasse kommt auf ähnliche Werte. Da Privatrechnungen nur zum Teil wiedererstattet werden dürfen, empfehlen die Kassen den Abschluss einer privaten Reisekrankenversicherung.

Medikamente | Frauen und Männer gleichauf

Anzahl verordnete Tagesdosen pro Erwerbsperson



Die Zeiten, in denen Frauen deutlich mehr Medikamente verordnet wurden als Männern, sind offenbar vorbei. Nach dem Gesundheitsreport 2008 der Techniker Krankenkasse bekam jede Frau im Jahre 2007 durchschnittlich 168 Tagesdosen Medizin verordnet, Männer 166 Dosen. Fast jede zweite Pille, die einem Mann verordnet wurde, ist ein Herz-Kreislauf-Mittel. Frauen werden daneben vor allem Hormonpräparate und Sexualhormone verschrieben.

Quelle: Gesundheitsreport der Techniker Krankenkasse 2008 Grafik: ÖKO-TEST

Anzeige

www.synvisc.de

Endlich wieder das Leben genießen ...
Wissenschaftlich nachgewiesene, langanhaltende Schmerzlinderung und verbesserte Beweglichkeit in einem.

Fordern Sie jetzt Ihr kostenloses Arthrose-Informationspaket an:
Telefonisch unter 0800-7968472 (gebührenfrei)
Oder im Internet unter www.synvisc.de/infopaket

Chevalier et al.; A double-blind, randomized, placebo-controlled evaluation of the efficacy and safety of a single dose of 6 ml of hylan G-F 20 in patients with symptomatic osteoarthritis of the knee; Ann Rheum Dis 2007; 66 (Suppl II): 494. **SYN ONE 4/02-09**

SYNVISC ONE HYLAN G-F 20

genzyme

billerbeck
SCHLAFKULTUR SEIT 1921

TEST Stoppersocken

Halt!

Stoppersocken sollen Kinder vor dem Ausrutschen in der Wohnung schützen – tatsächlich sind einige aber noch immer ein Gesundheitsrisiko. Nur die Naturhersteller haben uns wirklich überzeugt.

Anlauf, ausbalancieren, halten und mit einem ordentlichen Rumms gegen das dick gepolsterte Sofa: Parkett, Laminat oder auch Fliesen können ein Wohnzimmer zum Abenteuerspielplatz machen. Auf Strümpfen wird der Boden zur Schlitterbahn, die Couch zum Landeplatz und das Knie meistens blau. Da helfen nur noch: Stoppersocken. Mit rutschfester Sohle werden nicht bloß Tobeattacken, sondern auch Gefahren ausgebremst. Mit aufgedruckten Noppen oder komplett beschichtet, sorgen sie für Bodenhaftung und sind um einiges flexibler als der klassische Hausschuh, der Kinderfüßen oft nicht viel Bewegungsfreiheit lässt.

Auch beim Laufenlernen sind die sogenannten ABS-Socken eine Hilfe. „Sie geben mehr Sicherheit als normale Strümpfe“, sagt Professor Dieter Rosenbaum, Leiter des Projektes kidfoot an der Universität Münster. Zwar ist Barfußlaufen für weiche Kinderfüße am gesündesten – aber nicht immer möglich. „Stoppersocken halten den Fuß warm, ohne ihn einzuengen, das macht Sinn“, weiß der Bewegungsanalytiker.

Um die Antirutschbeschichtung flexibel zu machen, verwenden einige Hersteller Phthalatweichmacher. Zum Beispiel DEHP, das in Spielzeug und Babyartikeln grundsätzlich nicht erlaubt ist. Oder DINP und DIDP, die schon seit 2007 für Spielwaren und Babyartikel verboten sind, die in den Mund genommen werden können. Der Grund: Phthalate können sich negativ auf das Hormonsystem auswirken und Leber und Nieren

Unsere Empfehlungen

✓ Die Socken vor dem ersten Tragen in die Waschmaschine stecken. Manche Schadstoffe lassen sich so zumindest verringern.

✓ Wenn Sie bereits eines der stark belasteten Modelle gekauft haben und Ihr Kind diese Socken getragen hat, wird es davon nicht gleich krank. Wir raten, die Produkte aufgrund der Mängel im Handel zurückzugeben. Das setzt die Anbieter und Hersteller weiter unter Druck.

Foto: A. Jakuscheit/M. Wägele

schädigen. Wegen solcher Weichmacher waren im letzten ÖKO-TEST aus dem Jahr 2006 fast die Hälfte der analysierten Stoppersocken „ungenügend“ oder „mangelhaft“. Wir wollten wissen, ob die Hersteller inzwischen umdenken und haben 17 verschiedene Marken in die Labore geschickt.

Das Testergebnis

■ Die Hersteller haben offenbar nichts dazugelernt: Immer noch sind über die Hälfte der Produkte „mangelhaft“ oder „ungenügend“. Nur zwei Anbieter von Naturtextilien sind ganz nach vorne gerutscht und haben uns absolut überzeugt. Sie sind eine echte Alternative zur teilweise stark mit Schadstoffen belasteten Konkurrenz.

■ In acht Stoppersocken stecken immer noch jede Menge Weichmacher. In den Produkten von Baby-One, Woolworth, Jako-O, Karstadt, in den *Big Indoor Super-Grip rutschfesten Bobby-Car Socken*, den *Bruin Anti Rutsch Baby Söckchen* und den *Inibini ABS-Söckchen* wurde DEHP entdeckt.

Hersteller verzichten immer noch nicht auf gesundheitschädliche Weichmacher

Teilweise in diesen Modellen und auch in der *Ewers Stoppi Vollsohle Princess* haben wir außerdem einen stark erhöhten Anteil von weiteren eingeschränkt zugelassenen Phthalaten gefunden. Die Frage ist nun, ob ABS-Socken in die Kategorie Babyartikel fallen. Die Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen sagt: ja. „Bei Babys und Kleinkindern ist davon auszugehen, dass die Socken auch mal im Mund landen“, erklärt Sprecher Ralph Schreiber. Demnach hätten die Socken gar nicht verkauft werden dürfen. Das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) will sich allerdings nicht so klar festlegen. Was Babyartikel sind, sei in der Bedarfsgegenstände-Verordnung definiert. „Hier sind Kindersocken nicht aufgeführt“, sagt LGL-Sprecherin Katrin Grimmer.

■ In elf Produkten haben die Labore zinnorganische Verbindungen nachgewiesen, dreimal in Mengen, die wir abwerten. Tributyl- und/oder Dibutylzinn, besonders problematische Vertreter der Stoffgruppe, waren in zwei Proben in größeren Mengen nachweisbar.

In der Traditionsmarke Falke steckt ein krebserregender Farbstoff

■ Ausgerechnet in einer Socke der Traditionsmarke Falke *(Falke Catspads)* haben wir p-Chloranilin gefunden. Der Stoff aus der Gruppe der aromatischen Amine ist im Tierversuch krebserregend und ab einer Menge von über 30 mg/kg EU-weit zum Färben von Textilien verboten. Im Falke-Produkt steckten zwar nur 5 mg/kg – doch da es für krebserregende Stoffe keine unwirksamen Konzentrationen gibt, können wir der Socke nur ein „mangelhaft“ geben.

Zwei Modelle von Naturwarenherstellern waren ohne Fehl und Tadel

So reagierten die Hersteller

■ Jako-O hat nach eigenen Angaben die Socken aufgrund der Testergebnisse seit dem 19. Febuar 2009 aus dem Angebot genommen.

■ Auch Woolworth verkauft seine *Smily Söckchen* nicht mehr – sie wurden nach Angaben des Unternehmens aus den Regalen entfernt.

■ Falke versicherte, dass für Socken aus der neuen *Catspads*-Produktion ausschließlich p-Chloranilin-freie Farbstoffe eingesetzt werden. Allerdings konnte der Hersteller nicht sagen, woran der Käufer die Änderung erkennen kann.

■ Malerba, der Lieferant der *Inibini ABS-Söckchen* von Dm, verlangt von seinem türkischen Hersteller in Zukunft schadstofffreie Produkte.

Nina Krüger

Kompakt

In Bewegung bleiben

10.000 Schritte am Tag – was sich viel anhört, ist das absolute Minimum. „Ein Kind, das so viel geht, bewegt sich an der Untergrenze“, sagt Professor Dieter Rosenbaum, Leiter des Projektes kidfoot an der Universität Münster. „Wer seine Nachmittage vorm Computer verbringt und auch noch mit dem Auto zur Schule gefahren wird, rutscht schnell unter diese Marke.“ Ein aktives Kind, das viel draußen spielt, kommt auf 15.000 bis 20.000 Schritte pro Tag.

Zugelegt

Der Kinderfuß geht in die Breite. In den vergangenen Jahren hat er etwa ein bis zwei Millimeter zugelegt. Die Ursache ist unklar – mit Übergewicht soll sie nichts zu tun haben. Das hat der erste umfassende Kinderfußreport der Universität Potsdam ergeben. Im Auftrag des Deutschen Schuhinstituts und des Hauptverbandes der Deutschen Schuhindustrie wurden die Füße von über 10.000 Kindern und Jugendlichen vermessen. 40 Prozent der Untersuchten trugen zudem zu große Schuhe. Das kann Folgen haben: „Kinderfüße sind weich und formbar, außerdem braucht der Fuß Halt. Die Schuhe sollten deshalb weder zu klein noch zu groß sein“, sagt der Leiter der Studie, der Mediziner Professor Dr. Frank Mayer.

Was ist ein Knicksenkfuß?

Bei einem Knicksenkfuß ist die X-Stellung der Ferse verstärkt (Knickfuß) und das innere Fußgewölbe abgeflacht (Senkfuß). „Ein Knick-Senkfuß ist für einen gewissen kindlichen Entwicklungsstand ganz normal“, erklärt Professor Dieter Rosenbaum, Leiter des Projektes kidfoot an der Universität Münster. „Vor 40 Jahren hat noch jedes Kind deswegen Einlagen bekommen.“ Heute sei das nicht mehr üblich, da man davon ausgeht, dass sich dieses „Durchgangsstadium des Fußes“ in der Regel automatisch korrigiert. Ist der Knicksenkfuß allerdings bis etwa zum Einschulungsalter nicht verschwunden, sollte er einem Kinderorthopäden gezeigt werden.

TEST Stoppersocken	Hirsch Natur Stoppersocke Schurwolle rot	Lotties Schurwoll-Stoppersocken Marine, Art. 31431002	Capt'n Sharky Stopper-Socken blass khaki, Art. 73205	H & M 2 Socks Boy blau/hellblau, Art. 396420	Palomino ABS-Socken braun, 3 Paar, Art. 240.833.1.030	Jacob's Anti-Rutsch-Socken rosé, Art. 679.607.743
Anbieter	Hirsch Natur	Lotties Naturtextilien	Sox Company	H & M	C & A	Jacob's
Preis pro Paar in Euro	6,95	5,95	8,00	1,95	1,17	2,50
Laut Anbieter hergestellt in	Deutschland	Deutschland	Europäische Union	Südkorea	China	Türkei
PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe	nein	nein	nein	nein	nein	**ja**
Gesetzlich reglementierte Phthalate [7]	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Weitere Phthalate	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Dibutylzinn	nein	nein	Spuren	Spuren	nein	nein
Tributylzinn	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Andere zinnorganische Verbindungen	nein	nein	Spuren	Spuren	nein	nein
Optische Aufheller	nein	n.u.	**ja**	n.u.	nein	**ja**
Weitere umstrittene und/oder bedenkliche Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	**halogenorganische Verbindungen**	nein	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	sehr gut	gut	gut	sehr gut	befriedigend
Scheuerbeständigkeit	hoch	hoch	hoch	**niedrig**	**niedrig**	mittel
Reibechtheit trocken	mittel	mittel	hoch	hoch	hoch	hoch
Reibechtheit in nassem Zustand	hoch	mittel	hoch	mittel	hoch	hoch
Testergebnis Materialeigenschaften	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	gut	sehr gut
Anmerkungen				3)	6)	
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**befriedigend**

TEST Stoppersocken	Bruin Anti Rutsch Baby Söckchen, 4 Paar, Art. 593907	Ewers Stoppi Vollsohle Princess rosa, Art. 22042 V-1712	Inibini ABS-Söckchen mit Motiv, Art. 223991 0	Inscene Babies Stoppersocken Boys beige-orange, 2 Paar	Jako-O Socken Stoppersocke pink/rot, Best.Nr. 593865/330	Smily Söckchen hellblau/Pinguine, Art. 230677
Anbieter	Toys"R"Us	Malerba Strümpfe	Dm	Karstadt	Jako-O	Woolworth
Preis pro Paar in Euro	1,25	6,75	1,95	2,00	3,50	2,99
Laut Anbieter hergestellt in	Türkei	Türkei	Türkei	Taiwan	Kroatien	Türkei
PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**
Gesetzlich reglementierte Phthalate [7]	**stark erhöht**	**erhöht**	**stark erhöht**	**stark erhöht**	**stark erhöht**	**erhöht**
Weitere Phthalate	Spuren	nein	nein	nein	nein	Spuren
Dibutylzinn	Spuren	**stark erhöht**	Spuren	Spuren	Spuren	nein
Tributylzinn	nein	Spuren	nein	nein	nein	nein
Andere zinnorganische Verbindungen	Spuren	Spuren	Spuren	**erhöht**	Spuren	nein
Optische Aufheller	n.u.	**ja**	nein	n.u.	n.u.	**ja**
Weitere umstrittene und/oder bedenkliche Inhaltsstoffe	nein	nein	**Chlorparaffine, Phenol, phosphororganische Verbindungen**	nein	**halogenorganische Verbindungen, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe**	**Chlorparaffine**
Testergebnis Inhaltsstoffe	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend
Scheuerbeständigkeit	hoch	mittel	hoch	**niedrig**	hoch	hoch
Reibechtheit trocken	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch
Reibechtheit in nassem Zustand	hoch	hoch	hoch	hoch	niedrig	hoch
Testergebnis Materialeigenschaften	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut
Anmerkungen	2)			4)	8)	
Gesamturteil	**ungenügend**	**ungenügend**	**ungenügend**	**ungenügend**	**ungenügend**	**ungenügend**

Kiki & Koko Stoppersocken, 2 Paar, Art. 6286300	Sterntaler Fliesenflitzer Air kürbis, Art. 80548	Big Indoor Super-Grip Bobby-Car Socken blau, Art. 56458	Falke Catspads schwarz, Art. 10500	BabyOne Stoppersocken 3er Pack weiß/rosa/braun, Art. 53378550
Kik	Sterntaler	Malerba Strümpfe	Falke	BabyOne
1,50	5,84	9,95	9,50	2,33
Indonesien	Thailand	Türkei	Europäische Union	China
ja	**ja**	**ja**	nein	**ja**
nein	nein	**erhöht**	nein	**stark erhöht**
nein	nein	nein	nein	nein
nein	Spuren	Spuren	Spuren	**stark erhöht**
nein	nein	nein	nein	**stark erhöht**
nein	nein	nein	nein	Spuren
ja	n.u.	**ja**	n.u.	n.u.
nein	**Phenol**	nein	**p-Chloranilin**	**Chlorparaffine**
befriedigend	befriedigend	mangelhaft	mangelhaft	ungenügend
hoch	hoch	hoch	hoch	**niedrig**
hoch	hoch	hoch	hoch	hoch
hoch	hoch	hoch	niedrig	hoch
sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut
5)				1)
befriedigend	**befriedigend**	**mangelhaft**	**mangelhaft**	**ungenügend**

Fett gedruckt sind Mängel.
Abkürzungen: n.u. = nicht untersucht, weil sich dieser Parameter durch die Zusammensetzung des Produktes erübrigt.
Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 156.
Anmerkungen: 1) Mehrfachpackung, getestet wurden die rosa Socken. 2) Mehrfachpackung, getestet wurden die lila Socken. 3) Mehrfachpackung, getestet wurden die einfarbigen Socken. 4) Mehrfachpackung, getestet wurden die Socken mit Figur. 5) Mehrfachpackung, getestet wurden die Socken ohne Mädchenfigur. 6) Mehrfachpackung, getestet wurden die dunkelbeigen Socken mit Figur. 7) Gesetzlich reglementierte Phthalate in Babyartikeln und Kinderspielzeug. 8) Laut Anbieter ist der Artikel nicht mehr zu bestellen.
Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Unter dem Testergebnis Inhaltsstoffe führt zur Abwertung um fünf Noten: mehr als 1.000 mg/kg gesetzlich reglementierte Phthalate (DEHP, DBP, BBP, DINP, DIDP, DNOP). Zur Abwertung um jeweils vier Noten führen: a) 5 bis 30 mg/kg p-Chloranilin; b) ein stark erhöhter Gehalt von mehr als 250 µg/kg DBT und/oder TBT; c) mehr als 1.000 mg/kg Chlorparaffine. Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) mehr als 100 bis 1.000 µg/kg polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe; b) mehr als 100 mg/kg gesetzlich reglementierte Phthalate; c) 250 bis 2.500 µg/kg andere zinnorganische Verbindungen. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe im Produkt; b) halogenorganische Verbindungen; c) Optische Aufheller mit Hautkontakt; d) mehr als 10 mg/kg migrierbares Phenol; e) mehr als 10 mg/kg phosphororganische Verbindungen. Unter dem Testergebnis Materialeigenschaften führt zur Abwertung um eine Note: a) Eine niedrige Scheuerbeständigkeit. In das Gesamturteil gehen das Testergebnis Inhaltsstoffe und das Testergebnis Materialeigenschaften zu jeweils 50 Prozent ein. Die Noten werden kaufmännisch gerundet. Das Gesamturteil kann nicht besser sein als das Testergebnis Inhaltsstoffe.
Testmethoden: Scheuerbeständigkeit: Prüfung nach Martindale, DIN EN ISO 12947-1/2, 9kPa Belastung gegen Crossbred, niedrige Scheuerbeständigkeit: 0 bis 4999 Touren, mittlere Scheuerbeständigkeit: 5000 bis 15.000 Touren, hohe Scheuerbeständigkeit: mehr als 15.000 Touren. Reibechtheitsprüfung nass/trocken: DIN EN ISO 105-X12, Noten von 5 bis 1, wobei Note 5 die beste darstellt und Note 1 die schlechteste, Note 1 bis einschließlich 2: sehr niedrig, größer 2 bis einschließlich 3: niedrig, größer 3 bis einschließlich 4: mittel, größer 4 = hoch. PVC/PVDC/ chlorierte Kunststoffe: Röntgenfluoreszenzanalyse. Halogenorganische Verbindungen: Probe wird mit Reinstwasser in der Soxhlet-Apparatur eluiert. Binden der organischen Halogene an Aktivkohle. Verbrennung der Aktivkohle im Sauerstoffstrom. Microcoulometrische Bestimmung des Halogengehaltes. Optische Aufheller: Qualitativer Nachweis (UV-Licht). PAK: GC-MSD. Phosphororganische Verbindungen/Phthalate/Phenolische Verbindungen: GC/MS nach Extraktion mit Aceton/Ethylacetat und Derivatisierung, Migration: in Anlehnung an Methode EN 71-10, Simulanzmittel: deionisiertes Wasser. Zinnorganische Verbindungen: NaDDTC, EtOH, Hexan, NaBEt4, GC-AED. Aromatische Amine: Analytik entsprechend § 64 LFGB 82.02-10 Norm DIN 54231 (November 2005). Methoden: Dünnschichtchromatografie, TLC und HPLC mit DAD (UV/Vis-Detector).
Anbieter: Im Internet unter www.oekotest.de
Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlages dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden.

So haben wir getestet

Der Einkauf
Die Stoppersocken wurden im Januar und Februar 2009 gekauft.

Problematische Inhaltsstoffe
Stoppersocken bestehen aus einem Textilteil und einer rutschfesten Beschichtung an der Sohle. Um die oft PVC-haltigen Stopper elastisch zu machen, verwenden viele Hersteller gesundheitsschädliche Phthalatweichmacher. Die Labore haben die Noppen und einen Teil des Stoffes auch auf problematische zinnorganische Verbindungen untersucht. Dibutylzinn (DBT) und Dioctylzinn (DOT) werden als Stabilisatoren in PVC eingesetzt. Sie sorgen dort für Hitze- und Lichtbeständigkeit und sind deshalb in Verpackungsmaterialien und in vielen anderen Verbraucherprodukten aus PVC enthalten. Des Weiteren wurde nach Rückständen aus der Textilausrüstung gefahndet: Dazu gehören halogenorganische Verbindungen, Chlorparaffine, Phenol, polyzyklische Kohlenwasserstoffe sowie phosphororganische Verbindungen, die häufig als Flammschutzmittel eingesetzt werden, und optische Aufheller.

Materialeigenschaften
Stoppersocken müssen einiges aushalten: Sie werden oft anstelle von Hausschuhen getragen und kommen öfter in die Waschmaschine. Da kann der Kunststoff an der Sohle schnell spröde werden. Deswegen haben wir die Scheuerbeständigkeit prüfen lassen: Wie stark kann die Socke belastet werden, ohne kaputtzugehen? Wichtig für die Qualität ist auch die Reibechtheit, das heißt, Socken dürfen nicht abfärben, egal ob nass oder trocken.

Die Bewertung
Stoppersocken sollten robust sein, aber selbstverständlich auch schadstofffrei. Daher kann das von uns vergebene Gesamturteil nicht besser sein als das Testergebnis für die Inhaltsstoffe.
Schadstoffe in Baby- und Kinderartikeln sieht übrigens nicht nur ÖKO-TEST sehr kritisch. Das Niedersächsische Landesamt für Verbraucherschutz beispielsweise entdeckte zinnorganische Verbindungen in gummierten Aufdrucken von Kinderkleidung – und zwar in teilweise wesentlich geringeren Mengen als wir in Stoppersocken. Das Landesamt stufte den Fund trotzdem als kritisch ein und forderte die Hersteller direkt auf, in Zukunft auf diese Schadstoffe zu verzichten.

TEST Doppelkekse

Backe, backe, Kuchen

Die bei Groß und Klein so beliebten Doppelkekse haben in unserem Test nicht gut abgeschnitten. Dafür ist vor allem ein neuer Fettschadstoff verantwortlich. Immerhin gibt's drei „befriedigende" Bio-Sorten.

Fotos: [M] Fotolia.com/Matthias Ott; fancy

Zwei runde Kekse und dazwischen eine Füllung aus Schokoladencreme – Doppelkekse mag eigentlich jeder. Seit Jahrzehnten spielen sie auf dem Gebäckmarkt eine führende Rolle. Fast jeder fünfte verkaufte Keks ist ein Doppelkeks. Laut Nielsen Süßwarenmonitor gingen im zurückliegenden Jahr mehr als 50.000 Tonnen Doppelkekse über Deutschlands Verkaufstheken. Entstanden ist das erfolgreiche Produkt in Belgien.

Bäckermeister Edouard de Beukelaer hat es Ende des 19. Jahrhunderts erfunden. Weil der Konditor königstreu war, widmete er seine Kreation dem belgischen Prinzen und nannte sie „le petit prince fourré" („der kleine, gefüllte Prinz"). Mit jährlich 35 Millionen verkauften Packungen ist die *Prinzen Rolle* das prominenteste Produkt im Sortiment des Herstellers Griesson – de Beukelaer, der sich mit Bahlsen ein Kopf-an-Kopf-Rennen um die Marktführerschaft in Deutschland liefert. Preiswerter als die Markenware sind die ans Original angelehnten Doppelkeksrollen, von denen fast jeder Lebensmitteldiscounter seine eigene im Sortiment hat.

Mit dem Angebot ist auch das Anforderungsprofil der Verbraucher gestiegen. „Doppelkekse müssen längst nicht mehr nur durch ihren Geschmack überzeugen", weiß Dr. Walter Freund, Bevollmächtigter der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG) für feine

Backwaren. „Auch Kaueindruck und Schmelzverhalten der Schokolade sind mitentscheidend für einen Wiederkauf.“ So sollte beispielsweise die Creme „keinesfalls ein sandiges Gefühl“ im Mund hinterlassen, während es beim Biss – „dem Crunch“ – ruhig ein bisschen krümeln dürfe. Und sogar das Ohr isst mit, so glauben zumindest einige Hersteller und beschäftigen eigens Akustikdesigner, die beim Abbeißen und Kauen eines Kekses genauer hinhören – mehr Zucker oder Mehl im Teig lassen beispielsweise den Geräuschpegel steigen, Butter bringt Geschmack in den Keks, doch dann knackt es leiser. Seit Ende der 90er-Jahre komponiert etwa Bahlsen am Klang: Die Geschmäcker sind verschieden, heißt es seitens des Unternehmens, während ältere Kunden „eher zu zarten, mürben und weniger geräuschintensiven Gebäcken greifen“, bevorzugen jüngere „stark knusprige, laute Produkte“.

Vor allem Haushalte mit Kindern zählen zu den Kunden. Mit bis zu 25 Prozent Fett und 40 Prozent Zucker sind Doppelkekse natürlich kein gesundes Lebensmittel. Aber das dürfte ja bekannt sein.

Wir wollten herausbekommen, wie viele Doppelkekse kleine Krümelmonster bedenkenlos naschen können und welche Schadstoffe darin stecken. ÖKO-TEST hat 19 Sorten, darunter drei Bio-Produkte, eingekauft und in verschiedenen Laboren untersuchen lassen.

Das Testergebnis

■ Bis auf eine Ausnahme sind alle Doppelkekse randvoll mit 3-MCPD-Fettsäureestern belastet. Um abzuschätzen, wie hoch die tatsächliche Belastung ist, haben wir die Messwerte auf eine 50-Gramm-(g)-Portion (etwa zwei Kekse) umgerechnet und mit der täglich tolerierbaren Aufnahme (TDI) eines sieben bis neunjährigen Kindes mit 30 Kilogramm Körpergewicht verglichen.

3-MCPD-Ester kommen vor allem über das stark belastete Palmfett in die Keksfüllung

Bei der *Sondey Doppelkeks Rolle* und den *Tip Doppel Keksen* reicht schon eine Portion aus, um den TDI zu überschreiten.

■ Auch das Krebsgift Acrylamid steckt in fast allen Sorten – in den meisten zum Glück nur in ungefährlichen Spuren. Beim Blick auf frühere Tests, etwa die Schokokekse im Mai 2003 oder die Baby- und Kinderkekse im September 2006, wird deutlich: Die Acrylamidwerte sind in dieser Warengruppe tendenziell zurückgegangen. Weil er mehr als zehn Mikrogramm (µg) Acrylamid pro 50-g-Portion enthält, mussten wir aber im aktuellen Test die *Bahlsen Hit Choco Flavour* um zwei Noten abwerten. Warum ausgerechnet einer der Großen in der Branche das Acrylamidproblem nicht gebacken kriegt, ist uns schleierhaft.

Ausgerechnet Markenführer Bahlsen hat das Acrylamidproblem noch nicht im Griff

■ Etwas überrascht waren wir auch angesichts der abgebildeten Doppelkekse auf einigen Verpackungen. Sie sehen aus, als wären sie bis an den Rand mit Schokocreme gefüllt. In Wirklichkeit ist die Füllung aber oft nur zu erahnen. „Wenn wir die Creme bis zum Rand ziehen würden, wären die Produkte verschmiert“, erklärt Peter Gries von Griesson. Mit den Bildern auf den Packungen wolle man den Konsumenten lediglich vermitteln, dass die Produkte Schokolade enthalten. Das verstehen wir. Aber warum macht man es dann nicht so, wie andere Kekshersteller? Sie drucken einfach einen halbierten Keks vorne auf die Schachtel.

Alle konventionellen Produkte sind zusätzlich mit Aromastoffen aufgepeppt

■ In allen konventionellen Produkten helfen Aromen dem Geschmack auf die Sprünge. Ein Hauch von Vanille ist traditionell in der Rezeptur vieler Doppelkekse enthalten. Echte Vanille ist aber teuer, deshalb wird der Vanillegeschmack meistens synthetisch erzeugt. ÖKO-Test kritisiert den Zusatz von Aromen, weil dadurch auch wechselnde Rohstoffqualitäten ausgeglichen und der Geschmack standardisiert werden können. Dass dies keine Qualitätsmerkmale sind, haben offensichtlich mittlerweile auch einige Hersteller eingesehen, wie ihre Reaktionen zeigen.

So reagierten die Hersteller: Die Firma Coverna (*Choco Bistro Doppel Keks*), die Flämische Keksfabrik (*Sondey Doppelkeks Rolle*), Griesson – de Beukelaer und die HG Süßwaren (*Goldora Doppel Kekse*) wollen nach einer Rezepturumstellung kein Aroma mehr verwenden.

Unsere Empfehlungen

✓ Für die besseren Bioprodukte kann es sich durchaus lohnen, auch mal tiefer in die Tasche zu greifen. Für Markenware eher weniger. Die Produkte von Griesson und Bahlsen sind zwar doppelt oder gar dreimal so teuer, schneiden in unserem Test aber auch nicht besser ab als die Sorten aus den Discountern.

✓ Kinder sollten nicht jeden Tag Doppelkekse futtern. Für Erwachsene dagegen ist eine 50-g-Portion verhältnismäßig bedenkenlos. Die Belastung mit Schadstoffen liegt wegen des höheren Körpergewichts noch im Rahmen – die beiden „ungenügenden“ Produkte sowie die *Bahlsen Hit Choco Flavour* mal ausgenommen.

Foto: Fotolia.com/Matthias Ott

Doppelkekse müssen auch beim Biss und Kauen einen guten Eindruck hinterlassen.

So haben wir getestet

Der Einkauf

Die Doppelkekse wurden im November 2008 eingekauft.

Problematische Inhaltsstoffe

In der Schokoschicht von Doppelkeksen stecken pflanzliche Fette, die erst in jüngerer Zeit wegen der problematischen Substanz 3-MCPD-Ester aufgefallen sind. Für diesen Test wollten wir wissen, wie viel 3-MCPD-Fettsäureester ein Kind zu sich nimmt, wenn es etwa zwei Kekse isst. Dagegen ist das krebserregende Acrylamid schon länger bekannt, und aufgrund verschiedener Maßnahmen geht die Belastung in verschiedenen Warengruppen tendenziell zurück. Dies hatte auch das Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit zuletzt beim Weihnachtsgebäck festgestellt. Damit stellte sich für uns die Frage, ob dies auch für Doppelkekse gilt. Außerdem haben wir alle Doppelkekse auf Deoxynivalenol (DON) untersucht. Das Schimmelpilzgift stammt aus Getreide und war zuletzt im August 2008 bei unserem Toastbrot-Test auffällig. Die Deklarationen wurden noch daraufhin überprüft, ob Aromen zugesetzt sind. Auch Transfettsäuren haben wir vom beauftragten Labor bestimmen lassen. Sie können das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen erhöhen und waren in früheren Tests noch häufig anzutreffen. Heute sind sie kein Problem mehr. Die Hersteller haben die Werte weiter gesenkt. Deshalb tauchen Transfette auch in unserer Test-Tabelle nicht auf.

Die Bewertung

Unser Gesamturteil wird maßgeblich bestimmt durch die Belastung der Kekse mit dem Fettschadstoff 3-MCPD-Ester. Weil er erst kürzlich entdeckt wurde, gibt es noch keine gesetzlichen Grenzwerte. Wir orientieren uns daher an den Expertengremien der EU sowie der Weltgesundheits- und Welternährungsorganisation (WHO/FAO). Diese empfehlen eine tägliche Aufnahme (TDI) von nicht mehr als zwei Mikrogramm je Kilogramm Körpergewicht für freies 3-MCPD. Anders als in unserem Test Klassiker und Konkurrenten im September 2008 haben wir die Schadstoffgehalte in diesem Test auf Kinder bezogen. Das beeinflusst selbstverständlich das Gesamturteil: Bei einem 30 Kilogramm schweren Kind ist der TDI schon mit 60 Mikrogramm überschritten, bei einem 75 Kilogramm schweren Erwachsenen erst mit 150. Weil beispielsweise die *Tip Doppel Kekse* jetzt auch noch höher mit 3-MCPD-Ester belastet waren als im Klassikertest, wurde aus dem „guten“ Testurteil ein „ungenügend“.

TEST Doppelkekse, Bio-Produkte	Allos Duetto mit Amaranth	Alnatura Dinkel Doppel Keks	Pural Bio Bis Choc Vollkorn Dinkel-Doppelkekse
Anbieter	Allos (Naturwarenladen)	Alnatura	Pural (Naturwarenladen)
Preis pro 500 g in Euro	4,53	2,65	4,32
Kilokalorien pro 50-g-Portion	243	207	242
3-MCPD-Fettsäureester pro 50-g-Portion	**über 50% des TDI** [1]	**über 50% des TDI** [1]	**über 50% des TDI** [1]
Acrylamid pro 50-g-Portion	Spuren	Spuren	Spuren
Schimmelpilzgift (DON)	Spuren	nein	nein
Aromastoffe	nein	nein	nein
Gesamturteil	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**

TEST Doppelkekse	De Beukelaer Prinzen Rolle	Doppel Keks	Goldora Doppel Kekse	Gut & Günstig Doppel Keks	Hig Hagemann Doppelkeks
Anbieter	Griesson - de Beukelaer	Netto Marken-Discount	Norma	Edeka	Continental Bakeries
Preis pro 500 g in Euro	1,61	0,79	0,79	0,79	0,79
Kilokalorien pro 50-g-Portion	243	230	241	230	223
3-MCPD-Fettsäureester pro 50-g-Portion	**über 50% des TDI** [1]	**über 50% des TDI** [1]	**über 50% des TDI** [1]	**über 50% des TDI** [1]	**über 50% des TDI** [1]
Acrylamid pro 50-g-Portion	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
Schimmelpilzgift (DON)	Spuren	nein	Spuren	Spuren	Spuren
Aromastoffe	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**
Anmerkungen	3)		4)		
Gesamturteil	**ausreichend**	**ausreichend**	**ausreichend**	**ausreichend**	**ausreichend**

Fett gedruckt sind Mängel.
Abkürzungen: TDI = Tolerable Daily Intake (täglich tolerierbare Aufnahme).
Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 156.
Anmerkungen: 1) Bewertung orientiert sich am TDI für freies 3-MCPD, analysiert wurden 3-MCPD-Fettsäureester. 2) Laut Hersteller sind nach einer Rezepturumstellung seit circa Ende Februar 2009 keine Aromastoffe mehr enthalten. 3) Laut Anbieter enthält die Rezeptur seit Februar 2009 keine Aromen und gehärteten Fette mehr. 4) Laut Anbieter ist das Produkt seit circa März/April 2009 ohne gehärtetes Fett, Aromen und den Emulgator Sojalecithine erhältlich. 5) Laut Anbieter werden nur noch Restbestände des Produkts abverkauft. Seit circa Mitte März 2009 wird das Produkt mit neuer Rezeptur hergestellt. 6) Laut Anbieter wurde die Rezeptur dahingehend überarbeitet, dass keine gehärteten Fette und Aromen mehr enthalten sind. Die Ware mit der neuen Rezeptur werde seit März ausgeliefert und sukzessive Filialen erhältlich sein.
Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Zur Abwertung um vier Noten führt: Gehalt an 3-MCPD-Fettsäureestern, der den TDI von zwei Mikrogramm pro Kilogramm Körpergewicht für freies 3-MCPD erreicht oder überschreitet. Die Berechnung des TDI bezieht sich auf Kinder zwischen 7 und 9 Jahren mit einem Körpergewicht von 30 Kilogramm und eine 50-g-Tagesportion. Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a)

TEST Doppelkekse	A&P Doppel Keks	Akela Doppel Keks	Bahlsen Hit Choco Flavour	Biscoteria Magic Choco Rolle	Choco Bistro Doppel Keks
Anbieter	Kaiser's Tengelmann	Penny	Bahlsen	Plus	Aldi Süd
Preis pro 500 g in Euro	0,79	0,79	2,38	0,79	0,79
Kilokalorien pro 50-g-Portion	240	230	248	241	241
3-MCPD-Fettsäureester pro 50-g-Portion	**über 50% des TDI** [1]	**über 50% des TDI** [1]	Spuren	**über 50% des TDI** [1]	**über 50% des TDI** [1]
Acrylamid pro 50-g-Portion	Spuren	Spuren	**erhöht**	Spuren	Spuren
Schimmelpilzgift (DON)	Spuren	Spuren	nein	Spuren	Spuren
Aromastoffe	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**
Anmerkungen	5)				2)
Gesamturteil	**ausreichend**	**ausreichend**	**ausreichend**	**ausreichend**	**ausreichend**

Ja! Doppelkeks	K-Classic Doppel Kekse	Kurpfalz Rolle Doppel Keks	M'Cooky Fourré Royal Doppelkeks	Sondey Doppelkeks Rolle	Tip Doppel Keks
Rewe	Kaufland	Aldi Nord	Candyland	Lidl	Real/Extra
0,79	0,79	0,79	1,98	0,79	0,79
230	230	230	220	241	241
über 50% des TDI [1]	**über 50% des TDI** [1]	**über 50% des TDI** [1]	**über 50% des TDI** [1]	**TDI überschritten** [1]	**TDI überschritten** [1]
Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
ja	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**
				6)	
ausreichend	**ausreichend**	**ausreichend**	**ausreichend**	**ungenügend**	**ungenügend**

ein erhöhter Acrylamidgehalt von mehr als 10 bis 50 µg pro 50-g-Portion; b) Gehalt an 3-MCPD-Fettsäureestern, der mehr als 50 Prozent des TDI von zwei Mikrogramm pro Kilogramm Körpergewicht für freies 3-MCPD ausschöpft. Die Berechnung des TDI bezieht sich auf Kinder zwischen 7 und 9 Jahren mit einem Körpergewicht von 30 Kilogramm und eine 50-g-Tagesportion. Zur Abwertung um eine Note führt: zugesetzte Aromastoffe.

Testmethoden: Präparation Kakaocremefüllung: gravimetrisch. Fettgehalt: ASU L 17.00-4. Acrylamid: FDA mittels GC/MS. 3-MCPD-Fettsäureester: Methode der CVUA Stuttgart mittels GC/MS: Bestimmung nach Freisetzung durch Umesterung mit Natriummethylat. Transfettsäuren (wenn laut Deklaration gehärtete Fette enthalten): DGF C-VI 10 und 11d. Haselnuss (falls nicht deklariert): mittels ELISA. Schimmelpilzgift Deoxynivalenol: HPLC. PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe: Röntgenfluoreszenzanalyse.

Anbieterverzeichnis: siehe www.oekotest.de

Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlages dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden.

Anzeige

Serie Erziehung

Vom Schlag getroffen

Der Großteil der Eltern lehnt Gewalt in der Erziehung ab. Trotzdem führen vor allem Stress und Überforderung der Eltern immer noch zu Schlägen, psychischem Druck und Vernachlässigung. Lesen Sie, wie man es besser macht und wo es Hilfe gibt. *Von Andrea Herzig*

Foto: stockbyte

Bei Gewalt geht es nicht um Erziehung, sondern es geht um Macht und Ohnmacht. Um die psychische Macht der stärkeren Erwachsenen und ihre Ohnmacht gegenüber dem Kind in Situationen, in denen es Stress gibt. Die Erwachsenen wissen sich nicht anders zu helfen, als das Kind zu schlagen, zu beschimpfen, klein zu machen.

Gewalt ist immer eine Niederlage, eine Niederlage des Verstandes, der es in der Regel besser weiß, eine Niederlage der Kontrolle über die eigenen Gefühle. Wer seinem Kind mit Gewalt begegnet, hat den Respekt vor ihm verloren. Hände rutschen nicht von selbst aus, Beschimpfungen entstehen im Kopf. Das Niederbrüllen eines Kindes und der „nur kleine Klaps" mögen ein Kind und seine Psyche nicht dauerhaft verletzten, wenn die Beziehung zu den Eltern ansonsten intakt ist, doch sie sollten Anlass sein, das familiäre Miteinander zu überprüfen.

Körperliche Züchtigung ist kein Kavaliersdelikt nach der bekannten Phrase „eine Ohrfeige hat noch keinem geschadet". Hat sie das wirklich nicht? Viele Erwachsene erinnern sich noch gut an die eigene Kindheit, in der Körperstrafen gesellschaftlich akzeptierter waren als heute, an ihre Gefühle der Beschämung, der Entwürdigung, an die Ausweg- und Lieblosigkeit, an die Angst. „Das wird schon seinen Grund gehabt haben", hört man dennoch von vielen Erwachsenen. Mutter und Vater können nicht böse gewesen sein, da müssen die Gründe für die Schläge, für den Liebesentzug in einem selbst gelegen haben, oder nicht?

Wer diese Erfahrung verinnerlicht, fühlt sich schlecht und hat häufig Probleme mit dem Selbstwertgefühl – auch noch als Erwachsener. Einen berechtigten Grund für Gewalt gibt es nicht. Kinder sollen ohne Gewalt aufwachsen dürfen. Ohne körperliche, ohne seelische und auch ohne mediale, wie sie Kinder in vielen Computerspielen oder Filmen erleben müssen. Denn auch hier erfahren Kinder Gewalt, die für ihre seelische und soziale Entwicklung nicht gut ist. Sie können Ängste entwickeln und bekommen falsche Vorstellungen davon, wie man Konflikte löst.

Leons Geschichte

Leon (alle Namen geändert) ist das erste Kind von Melanie und Antonio. Die Eltern, bei der Geburt des Kindes 24 und 26 Jahre alt, leben in einer westdeutschen Kleinstadt. Antonio ist Elektriker, Melanie Angestellte in der Stadtverwaltung. Die beiden heiraten wegen der Schwangerschaft. Beide sind im Umgang mit Leon unsicher. Einerseits soll es der Sohn besser haben als sie selbst. Die jungen Leute hatten eine problematische Kindheit: Antonios Vater ist Alkoholiker, Melanies Mutter war dreimal verheiratet, Melanie hat zwei jüngere Halbgeschwister. Die Mutter war stets überlastet, Druck, Ohrfeigen und stundenlanges Einsperren, wenn die Mutter ausging, gehörten zum Alltag.

Andererseits empfindet das junge Paar Leon als schwierig und hat das Ge-

Zeichen der Gewalt

Foto: brandx

Bei Babys sind Blutergüsse ein Hinweis auf Misshandlung, bei Kleinkindern oft blaue Flecken an Gesäß, Genitalien, Bein- und Arminnenseiten. Punktförmige Verbrennungen von Zigaretten oder Verbrühungen auf dem Handrücken weisen auf Gewalt hin. Trotz vieler Informationskampagnen kommt es bei Kleinkindern immer noch zu Schädel-Hirn-Traumata, die durch starkes Schütteln des Kindes verursacht werden. Sehr häufig sind die Männer, Väter oder Partner der Mutter, die Verantwortlichen. Etwa ein Viertel der Kinder, die ein Schütteltrauma erleiden, sterben, bei drei Vierteln der überlebenden Kinder bleiben neurologische Langzeitschäden zurück. Psychische Gewalt zu erkennen ist schwerer. Kinder, die Angst vor ihren Eltern haben, zeigen häufig ein überangepasstes Verhalten. Kinder, die viel angebrüllt werden, schrecken auf, wenn jemand laut spricht, sie heben instinktiv die Hände über den Kopf. Langfristig entwickeln sie oftmals Verhaltensauffälligkeiten. Vernachlässigte Kinder wirken ungepflegt, sie sind meist nicht angemessen gekleidet und häufig zu völlig unüblichen Zeiten sich selbst überlassen.

Kompakt

Bitte nicht wegschauen

Kindern und ihren Eltern zu helfen, wenn Gewalt in der Familie Einzug gehalten hat, erfordert Mut und Fingerspitzengefühl. Gibt es Probleme, wollen die Erwachsenen nicht bloßgestellt werden. Deshalb begegnet man ihnen am besten zuerst mit Verständnis für ihre

Foto: stockbyte

schwierige Situation. Schreit die Nachbarin aus Überlastung ihre Kinder zusammen, kann man das Gespräch suchen und signalisieren, dass man merkt, dass sie es schwer hat. Vielleicht öffnet sich die Frau und man kann sie überzeugen, professionelle Hilfe anzunehmen. Oft ist man nicht der Einzige, der merkt, dass in einer Familie etwas schiefläuft. Gleichen Sie Ihre Beobachtungen mit anderen ab. Sind Sie unsicher, wenden Sie sich an die Fachleute des Jugendamts oder der Nottelefone. Beobachtet man Konflikte bei Freunden oder in der Verwandtschaft, gilt das Gleiche: sich ein Herz fassen, seine Besorgnis zeigen und Hilfe anbieten.

Die zentrale Nummer gegen Kummer: In ganz Deutschland ist das Elterntelefon unter der kostenlosen Rufnummer 08 00 / 1 11 05 50 zu erreichen. Beratungszeiten: Montag und Mittwoch von 9.00 – 11.00 Uhr, Dienstag und Donnerstag von 17.00 – 19.00 Uhr. Infos: www.elterntelefon.org

Das Kinder- und Jugendtelefon des Deutschen Kinderschutzbundes ist kostenlos unter 08 00 / 1 11 03 33 zu erreichen. Das Telefon ist von Montag bis Freitag von 15 bis 19 Uhr besetzt. Infos: www.nummergegenkummer.de

Foto: Imgae Source

Kinder, die Gewalt erleben, entwickeln ein negatives Bild von sich selbst.

fühl, er fordere zu viel von ihnen. Der Kleine weint viel, lässt sich nur schwer beruhigen. Vor allem Melanie fühlt sich überfordert, sie zweifelt daran, eine gute Mutter zu sein. Antonio bestärkt sie in dieser Annahme, er meckert, dass Melanie wohl mit dem Kind nicht klarkomme. Sie solle Leon doch endlich mal schreien lassen und in ein anderes Zimmer legen. In ihrer Überforderung und unter Druck ihres genervten Mannes schreit Melanie das Baby häufig an und schüttelt es. Als Leon älter wird, kommen Schläge hinzu.

Leons Situation wird besser, als es ihm zunehmend gelingt, Vater und Mutter durch Wohlverhalten zu besänftigen. Er ist ängstlich darauf bedacht, die Erwartungen der Eltern zu erfüllen. Er ist ein fügsames und passives Kind, aber er reagiert überängstlich auf Trennungen. Als Leon knapp zwei ist, verliert Antonio seine Arbeit. Melanie will zurück in den Job, aber sie wird erneut schwanger. Als seine Schwester Lisa geboren wird, gerät Leon wieder in die Rolle des Sündenbocks. Die Mutter hat mit dem Baby zu tun, der Vater hält sich aus dem Familienalltag raus, er ist für Gelegenheitsjobs viel unterwegs. Von Leon wird erwartet, dass er groß und vernünftig ist und Rücksicht nimmt. Leon reagiert mit Eifersucht und Aggression auf die Schwester, Melanie schlägt ihn deshalb.

Unter Gleichaltrigen im Kindergarten oder auf dem Spielplatz schwankt Leons Verhalten zwischen plötzlich ausbrechender Aggression und Ängstlichkeit. Er ist misstrauisch bei neuen Kontakten, neue Aufgaben und unbekannte Situationen lösen Versagensängste aus. Er kann sich schlecht konzentrieren, ist schnell frustriert. Konflikte mit gleichaltrigen und jüngeren Kindern löst er nur mit Gewalt, bei Auseinandersetzungen mit Erwachsenen kuscht er ängstlich. Die Verhaltensauffälligkeiten ihres Sohnes lassen Melanie und Antonio immer hilfloser und wütender werden, sie schlagen den inzwischen Fünfjährigen immer häufiger und härter. Leon antwortet mit noch auffälligerem Verhalten.

Schon als Säugling hat Leon die Unsicherheit seiner Mutter gespürt. Das machte ihn selbst unsicher, er schrie. Schütteln, Schreien und allein gelassen werden lösen bei kleinen Kindern große Ängste bis hin zur Todesangst aus. Leons einzige Möglichkeit, auf seine Not aufmerksam zu machen, ist zu weinen und zu schreien. Das führt dazu, dass sich die bedrohlichen Reaktionen der Eltern noch verstärken.

Das sagt das Gesetz

1973 wurde Lehrern und Erziehern in der Bundesrepublik (in der DDR bereits 1949) untersagt, ihre Schützlinge körperlich zu strafen. Ausnahme: Bayern, dort kam das Verbot 1980. Seit dem Jahr 2000 ist es auch Eltern nicht mehr erlaubt, ihre Kinder zu schlagen. In § 1631 des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) heißt es: „Kinder haben ein Recht auf gewaltfreie Erziehung. Körperliche Bestrafungen, seelische Verletzungen und andere entwürdigende Maßnahmen sind unzulässig." Das Recht umfasst nicht nur körperliche, sondern auch psychische Formen von Gewalt wie Liebesentzug oder die öffentliche Bloßstellung des Kindes. Jegliche Sanktionierung, die das Kind in seinem Ehr- und Schamgefühl verletzt, ist eine unzulässige Form von Gewalt. Natürlich dürfen Eltern ihr Kind auch weiterhin durch körperliches Eingreifen vor Gefahren schützen, zum Beispiel festhalten, wenn das Kind über die Straße rennen will. Nicht erlaubt ist jede Form der Gewalt, wenn sie zum Zwecke einer Bestrafung erfolgt. Eltern können sich nicht auf ihr allgemeines Erziehungsrecht berufen, wenn ihnen „die Hand ausrutscht". Insofern sind alle Personen im Recht, wenn sie Übergriffe gegenüber den betroffenen Eltern oder Kindern, aber auch bei Beratungseinrichtungen thematisieren. Eine Pflicht zur Anzeige besteht jedoch nicht.

Leon erfährt sich als ohnmächtig, hilflos und ausgeliefert – und nicht geliebt. Er macht die Erfahrung, dass auf seine Bedürfnisse – Nahrung, Trost, Schutz, Geborgenheit – nur teilweise und vor allem unbeständig eingegangen wird: Mal sind Mutter und Vater liebevoll, dann wieder bedrohlich. Ihr Verhalten ist für Leon weder vorhersehbar noch beeinflussbar. Leon kann keine Beziehungssicherheit und Vertrauen aufbauen und entwickelt ein negatives Bild von sich. Hilflosigkeit löst Wut in ihm aus, die er aber nicht gegen die Eltern richten kann, er wütet gegen andere.

Leons Erzieherin im Kindergarten drängt Melanie, eine Familienberatungsstelle aufzusuchen. Zuerst verweigert sich Antonio einem Gespräch. Die Mutter soll das mit dem Sohn alleine in Ordnung bringen. Doch der Psychologe sieht die Schieflage, in der sich die ganze Familie befindet und lässt nicht locker. Schließlich öffnet sich auch Antonio. Gemeinsam mit dem Therapeuten versucht das Paar, seine Probleme aufzuarbeiten. Leon besucht eine Spieltherapie.

Gewalt macht krank

Kinder, denen körperliche und psychische Gewalt angetan wurde, haben Angst und sind unsicher. Sie schlafen schlecht, nässen ein, können Depressionen entwickeln. Sie sind häufig verhaltensauffällig und beziehungsgestört, manchmal kontaktarm und sie können schlecht Vertrauen fassen. Manche werden kriminell, neigen schneller zu Drogen. Sie bleiben schulisch unter ihren Möglichkeiten und sie sind selbstmordgefährdeter als andere in gleicher Situation. Sie verhalten sich aggressiv gegenüber Gleich-

Geschlagene Kinder werden häufiger depressiv und bleiben schulisch unter ihren Möglichkeiten.

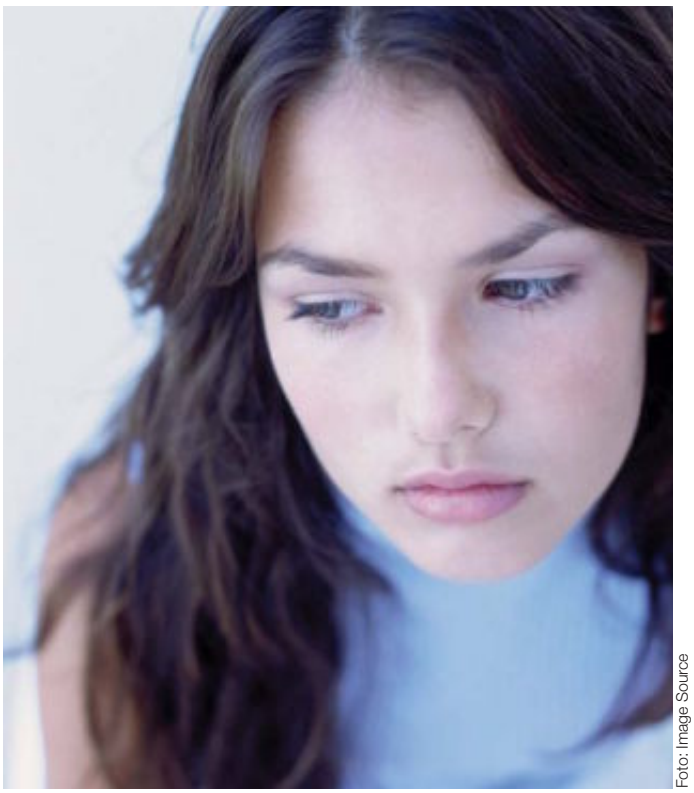


Foto: Image Source

Anzeige

DAS VOLLWERTCENTER WERZ IN IHREM NATURKOST-FACHGESCHÄFT

Liebe Eltern:

Unsere leckeren Kinderkekse sind schon für Kleinkinder ab dem 6. Monat geeignet!

Dinkel Zwerge Kekse, Dinkel Schoko Zwerge & Dinkel Rübli Häschen

werden jetzt mit Reissirup (statt mit Honig) gesüßt. Sie sind aus Vollkorn-Ur-Dinkel ohne Milch und Eier hergestellt.

Ohne Fructose Zusatz

MESSE NEUHEIT BIOFACH 2009

NATURKORNMÜHLE WERZ
STÄFFELESWIESEN 28 • 89522 HEIDENHEIM
TEL 07321-51018 • FAX -54147 • WWW.VOLLWERTCENTER.DE

Glücksritter Zoodirektor oder doch Pilot?

NEU

NEU AB SOMMER 2009: kristallzuckerfreie Kindermüsli & Kindercrunchy!

Erhältlich im gut sortierten Naturkostfachhandel & in Reformhäusern.

Bohlsener Mühle, Mühlenstraße 1, 29581 Bohlsen,
Tel.: 0 58 08 / 9 87-0, Fax: 0 58 08 / 9 87-55, www.bohlsener-muehle.de

altrigen, können sich nur schwer in andere einfühlen und neigen später öfter als andere zu abweichendem Sexualverhalten. Dazu kommt die Gefahr einer Eskalation der Gewalt, leichte Körperstrafen münden häufig in echte Misshandlungen des Kindes und aus dem geschlagenen Kind wird oft ein schlagender Erwachsener, weil er oder sie es selbst nicht anders erlebt haben.

Auf einem guten Weg

Doch die Eltern in Deutschland sind auf einem guten Weg, ist die Überzeugung von Paula Honkanen-Schoberth, der Geschäftsführerin des Deutschen Kinderschutzbunds. Gewalt in der Erziehung gehört nicht mehr zum guten Ton. Allerdings: Unter finanziellem Druck oder räumlicher Enge, Arbeitslosigkeit, bei Alkohol- und Drogenmissbrauch, Krankheit und anderen Stressfaktoren gedeihen die psychischen Voraussetzungen, unter denen es schneller „knallt“, Kinder zu wenig Zuwendung bekommen oder regelrecht vernachlässigt werden. Sind die Eltern unter Druck, geben sie diesen in vielerlei Form an die Kinder weiter.

Tatsache ist auch, dass in den Herkunftsländern vieler, in Deutschland lebender Migranten ein Gewaltverbot gegen Kinder unbekannt ist. Oft herrscht in diesen Familien noch die ehrliche Überzeugung, nur mit strenger Autorität und entsprechenden Maßnahmen richtig erziehen zu können. Was kein Grund ist, sich über andere Nationen zu erheben, denn erst seit dem Jahr 2000 ist in Deutschland körperliche und psychische Gewalt in der Erziehung verboten. Prügel haben auch hierzulande eine lange und ungute Tradition.

Doch Gewalt, Psychodruck und seelische Vernachlässigung gibt es in allen Schichten, auch wenn Gymnasiasten weniger geschlagen werden als Hauptschüler. Immerhin 57 Prozent aller Eltern, das zeigt eine Studie des Familienministeriums, rechtfertigen gelegentliche Körperstrafen nicht mehr als erzieherische Maßnahme, sondern als Folge von Stress und Überforderung im Familienalltag, und es tut ihnen leid, dass sie die Beherrschung verloren haben. 59 Prozent der Eltern ist bewusst, dass sie ihren Kindern mit Schlägen ein schlechtes Vorbild geben.

Jungen kriegen mehr Schläge

Das Bundesfamilienministerium hat den allmählichen Bewusstseinswandel dokumentiert. Seit 1996 gibt es einen deutlichen Rückgang aller Bestrafungsarten (auch der nicht körperlichen wie „Stubenarrest“). Fast 90 Prozent der befragten 3.000 Eltern strebten eine gewaltfreie Erziehung an, schafften dies aber nicht immer vollständig. Jungen sind, je älter sie werden, häufiger als Mädchen Leidtragende von Körperstrafen. Die Mütter schlagen, weil sie die meiste Erziehungsarbeit leisten, etwas öfter als die Väter. Trotzdem haben sie zu Schlägen eine kritischere Einstellung als ihre Männer.

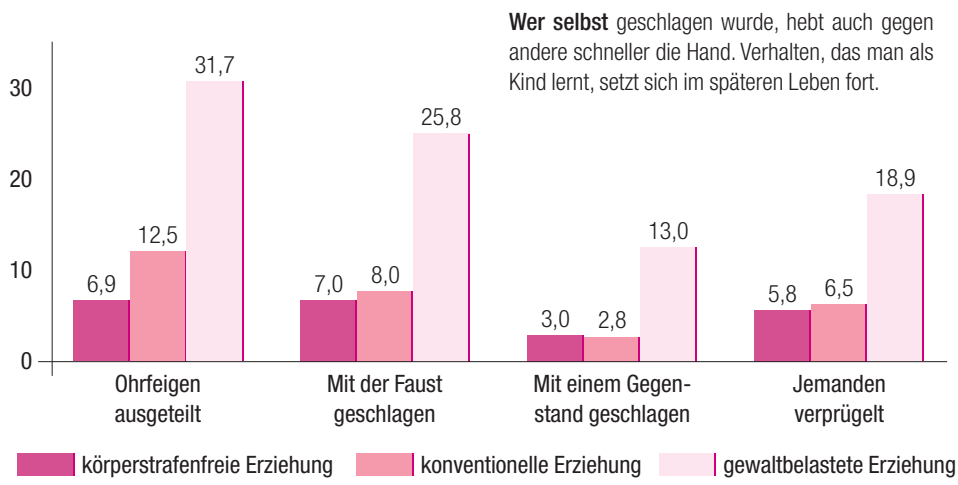
1996 empfanden zwei Drittel der Eltern leichte Körperstrafen noch als legitim, im Jahr 2002 waren es schon weniger als die Hälfte. Laut einer Einschätzung des Bundesfamilienministeriums sind 28 Prozent aller Eltern „sanktionsfrei“, das heißt, sie verzichten fast völlig auf erzieherische Sanktionen und Körperstrafen, 54 Prozent der Eltern setzen leichte körperliche Strafen ein, sie verzichten auf schwerere Körperstrafen (konventionelle Erziehung). Die gewaltbereiten rund 17 Prozent der Eltern sanktionieren mit schweren Körperstrafen und massivem psychischen Druck.

Mehr Anzeigen

Trotz dieses Trends: 2007 wurden bundesweit etwa 4.000 Fälle von Kindesmisshandlung angezeigt, das sind doppelt so viele wie bei einer Erhebung im Jahr 1993. Diese Zahlen stellte die Deutsche Gesellschaft gegen Kindesmisshandlung und -vernachlässigung (DGgKV) im Herbst 2008 vor. Dass mehr Fälle angezeigt würden, wertet die DGgKV als Zeichen für eine Sensibilisierung beim Thema Gewalt gegen Kinder. Nachbarn, Erzieher, Lehrer, Freunde oder die erweiterte Familie werden häufiger bei Polizei und Jugendamt vorstellig. Die Umgebung reagiere aufmerksamer und schneller als noch vor Jahren. Trotzdem ist die Dunkelziffer immer noch sehr hoch, manche Fachleute sprechen von über 90 Prozent. Im Jahr 2007 gab es 173 Tötungsfälle bei Kindern unter sechs Jahren, zählte der Bund Deutscher Kriminalbeamter.

Statistik | Im Teufelskreis der Aggression

Jugendliches Gewaltverhalten in Abhängigkeit familiärer Gewalterfahrung. Angaben in Prozent.



Quelle: Gemeinsame Broschüre des Bundesfamilienministeriums und des Bundesjustizministeriums nach der Einführung des Rechts auf gewaltfreie Erziehung. Grafik: ÖKO-TEST

Interview Immer noch ein Kavaliersdelikt?

Die Soziologin und Familientherapeutin **Paula Honkanen-Schoberth,** ist Geschäftsführerin des Deutschen Kinderschutzbundes.

ÖKO-TEST: Halten Eltern den Klaps auf den Po und die gelegentliche Backpfeife für ein Kavaliersdelikt?
Honkanen-Schoberth: Es gibt immer noch Eltern, die glauben, dass der Klaps und die Ohrfeige nicht schaden. Das kommt meist in Situationen vor, in denen die Eltern selbst ohnmächtig vor Wut sind und sich nicht anders zu helfen wissen.

ÖKO-TEST: Wo fängt Gewalt an? Mit der Ohrfeige, die wehtut, oder dem Stubenarrest?
Honkanen-Schoberth: Jede Gewalt ist schädlich. Schläge, auch kleine, verursachen Angst, sie stören auf Dauer das Vertrauen zu den Eltern. Und sie zeigen dem Kind nicht, was man von ihm erwartet. Die Frage ist immer auch, wenn man ein tobendes Kind in der Trotzphase mit Klapsen erzieht, wann hört man damit auf, in der Pubertät oder erst, wenn die Kinder zurückschlagen? Zur Gewalt gehört aber genauso die psychische Gewalt, wie ständiges Beschimpfen, Anbrüllen und Kleinmachen der Kinder.

ÖKO-TEST: Kleine Kinder werden offenbar mehr geschlagen als ältere. Hören Eltern auf, wenn die Kinder größer werden?
Honkanen-Schoberth: Darüber gibt es wenig verlässliche Angaben. Tatsächlich entspricht es aber meiner Erfahrung, dass viele Eltern, wenn sie merken, dass man mit den Kindern reden kann und diese auch durchaus Einsicht zeigen, mit den Schlägen aufhören.

ÖKO-TEST: Hat auch die psychische Gewalt gegen Kinder abgenommen?
Honkanen-Schoberth: Da ist noch viel zu tun. In den drei Krisenzeiten des Alltags – morgens, mittags und abends – ist der Druck am größten, viele Eltern kommandieren, kontrollieren, drohen und schimpfen, ohne dass ihnen das richtig bewusst wird. Sie vergessen, welche Auswirkungen es hat, wenn sie ihre Kinder beschimpfen mit solchen Sachen wie „du bist blöd“. Das ist unglaublich beschämend für die Kinder, sie glauben ihren Eltern und nehmen sich schließlich als blöd war. Zum Beispiel bei den Hausaufgaben wird noch sehr viel geschimpft.

ÖKO-TEST: Trotzdem sagen Sie, die Eltern seien auf einem guten Weg?
Honkanen-Schoberth: Aber ja. Die meisten Eltern sind sehr an Erziehung interessiert. Und sie sind inzwischen bereit, sich Hilfe zu holen, wenn sie Probleme haben. Das ist keine Schande mehr.

Wenn Kinder die Eltern schlagen

Sind die Beziehungen und Ordnungsverhältnisse zwischen den Generationen massiv gestört, bekommen Kinder keine oder nur gelegentlich Grenzen gesetzt, kann sich der Konflikt des Kindes in Gewalt eine Bahn brechen. Zehn Prozent des Nachwuchses, so Schätzungen von Fachleuten, schlagen zu. Dabei geht es um gezielte, regelmäßige körperliche Attacken: Schubsereien, Festhalten, Einsperren oder Schläge von Kindern meist ab dem Pubertätsalter gegen die Eltern. Dazu kommen verbale Herabwürdigungen und ständige Provokationen. Ziel der Ausbrüche sind häufig die Mütter, noch häufiger allein erziehende. Passiert so etwas, fehlt es in der Familie am gegenseitigen Respekt. Die Erwachsenen haben zugelassen, dass sich die Machtverhältnisse umdrehen, die Ohnmacht der Eltern provoziert die Kinder zu Gewalt.

Eltern müssen klar Grenzen setzen und dürfen Attacken ihrer Kinder auf keinen Fall dulden. Wenn Erwachsene vor ihrem 15-jährigen Rüpel Angst haben, ist es Zeit für den Familientherapeuten. Oft muss erst eine äußere Ordnungsmacht, nämlich die Polizei, eingeschaltet werden, damit ein klärender Prozess in Gang gesetzt wird.

Anzeige

Stillfreundlich, natürlich, innovativ!

NATURAL TOUCH™
Die weiche Baby-flasche aus Silikon.

Wir haben die Natürlichkeit des Stillens in einer Flasche vereint. Die extra breite Lippenauflage des Soft-Flex™ Flaschensaugers ermöglicht einen problemlosen Wechsel zwischen Stillen und Flasche. Die Weithalsflasche aus weichem, flexiblem und temperaturbeständigem Silikon hilft, den natürlichen Saugreflex optimal zu unterstützen. Saugverwirrungen und Koliken werden spürbar reduziert.

Nûby Natural Touch™ erhalten Sie in Ihrem Baby-Fachhandel und in Ihrer Apotheke.

Fragen Sie uns nach dem Fachhändler in Ihrer Nähe: info@nuby.be

Nûby

www.nuby.com - www.nuby.be
info@nuby.be

Hilfe für Eltern

Der Gewalt vorbeugen

Foto: irisblende.de

Aufklärung und Prävention hat die Gewalt in der Erziehung weniger werden lassen. In schwierigen Lebensumständen können sich Eltern Rat und Hilfe holen.

Bereits im Babyalter versuchen Familienbildungsstätten, die Beratungsstellen der Gemeinden und andere soziale Träger, den Eltern in Krabbelgruppen und Babykursen eine erste Hilfestellung zu geben. Mütter und Väter tauschen sich mit anderen aus und stellen fest: Alle haben die gleichen Schwierigkeiten. Später setzen die Sozialarbeiter auf Kurse wie *„Starke Eltern – starke Kinder“*, ein Konzept, das vom Deutschen Kinderschutzbund erarbeitet und von vielen Trägern angeboten wird. In manchen Städten bezahlt die Kommune auf Antrag die Kursgebühr, so werden auch sozial schwächere Familien erreicht.

Apollonia Schmidt, Sozialarbeiterin mit langjähriger Erfahrung in Frankfurt am Main, ist vom Erfolg des Kurskonzeptes überzeugt. „Die Eltern lernen, ihre Gefühle wahrzunehmen und darüber zu sprechen und sie bekommen Strategien zur Konfliktlösung an die Hand. Im Kurs treffen sie Väter und Mütter in der gleichen Situation und sie erleben, dass sich andere als ebenso ohnmächtig empfinden, wie sie selbst dies tun. Allein diese Erfahrung ist hilfreich.“ In vielen Städten werden die Kurse auch in den Sprachen der Migrantenfamilien angeboten oder die Kursleiterinnen gehen zum Beispiel in die Moscheen, um dort zu unterrichten. Prävention ist es auch, wenn Kinder und Jugendliche bereits in der Schule lernen, über ihre Gefühle und deren Beherrschung zu sprechen, sagt Paula Honkanen-Schoberth vom Deutschen Kinderschutzbund. Die Kinder tragen das in ihre Familien und sie selbst werden auch einmal Eltern sein.

Die bekanntesten Elternkurse

■ *Starke Eltern – starke Kinder* heißt das Konzept des Deutschen Kinderschutzbundes. Es will das Selbstvertrauen der Eltern als Erzieher stärken und die Kommunikation in der Familie verbessern. Es werden Gesprächstechniken eingeübt wie Ich-Botschaften oder einfühlsames und aktives Zuhören. Regeln und deren Einhaltung spielen eine wichtige Rolle. Dem Kind wird Achtung und Respekt entgegengebracht, Mitbestimmung eingeräumt. Infos und Anbieter: www.starkeeltern-starkekinder.de

■ *Triple P* – Dreifaches P steht für „Positive Parenting Program“. Klare, ruhige Anweisungen statt „Kannst du bitte“ oder „Willst du vielleicht“. Positive Bestärkung von Kind und Eltern durch Loben, auch für Dinge, die selbstverständlich geworden sind. Auszeit oder „stiller Stuhl“ für bockige Kinder, die Regeln nicht beachten. Der letzte Punkt wird von Kritikern

bemängelt. Infos und Anbieter: www.triplep.de

■ Das *Systematic Training for Effective Parenting*, kurz *Step*, wurde in den 70er-Jahren in den USA entwickelt und wird seit einigen Jahren auch in Deutschland angeboten. Der Kurs setzt auf Kommunikation und Kooperation. Das Kind soll mit Respekt behandelt werden, wie ein guter Freund. Loben und Strafen werden nicht als erstrebenswerte Erziehungsmittel gesehen. Infos und Anbieter: www.instep-online.de

Gibt es sinnvolle Strafen?

Das Zauberwort heißt Konsequenz. Hat ein Kind nachmittags sein Zimmer nicht aufgeräumt, muss es das abends tun und darf nicht fernsehen. Haut es beim Nachbarn die Lampe kaputt, kann es Arbeiten übernehmen, um den finanziellen Verlust auszugleichen. Immer wenn Verbote, Streichungen von Privilegien und andere Strafen in einem inhaltlichen Zusammenhang mit der „Tat" stehen, haben Eltern gute Chancen, dass der Sinn ihrer Maßnahme auf Einsicht bei den Kindern stößt. Das ist das Ideal. In der Praxis werden nur wenige Eltern dieses Konzept immer durchhalten können. Kinder zeigen manchmal keine Einsicht, sie sind renitent und Eltern müssen schnell und ganz klar reagieren. Wer trotz mehrfacher Ermahnung wieder zu spät nach Hause kommt, kann sein Fußballlager am Wochenende absagen. Kinder müssen nicht in Watte gepackt werden, sie können und sollen Frustrationen auch aushalten. In diesem Sinn darf Strafe wehtun. Sie könnte helfen, die Worte und Regeln der Eltern beim nächsten Mal zu respektieren.

Wut tut gut!

„Wut tut gut" titelt der bekannte Pädagoge Jan-Uwe Rogge in einem seiner Standardwerke. Kinder wehren sich mit Aggression gegen in ihren Augen schlechte Behandlung, seien es Sticheleien der Kameraden oder falsches Verhalten der Eltern. In den ersten drei Lebensjahren nimmt die Aggression kontinuierlich zu. Ab drei lernen die Kinder, ihre Wut in Worte zu fassen, schaffen sie das

Foto: irisblende.de

Wenn Teenager ausrasten, zielen sie oft unter die Gürtellinie. Trotzdem sollten Erwachsene sachlich bleiben.

nicht, äußert sich Wut in körperlicher Aggression. Aggression ist ein klares, offenes Signal an die Umwelt. Das gilt auch für die Eltern. Mama und Papa dürfen mal laut werden. Wer sauer ist und nur säuselt, ist nicht authentisch. Kinder sollen die Gefühle der Eltern spüren. Doch die Erwachsenen dürfen ihre Rolle als Eltern nicht verlassen, das heißt, trotz Wut sollen sie bei der Sache, beim Gegenstand des Streites bleiben und nicht die Person des Kindes attackieren, das Kind nicht mit der überlegenen Rhetorik der Erwachsenen kleinreden, es beleidigen und herabwürdigen.

Das gilt auch für die Auseinandersetzungen mit Teenies, die beim Streit um die Sache oft die Person der Eltern fies attackieren. Natürlich sollten Sie sich Beleidigungen nicht gefallen lassen, aber zeigen Sie Haltung, lassen Sie sich nicht dazu provozieren, es Ihrem Kind gleichzutun. Und behalten Sie im Hinterkopf: Viele Auseinandersetzungen haben mit Entwicklungsphasen der Kinder zu tun und gehen vorüber.

Foto: Image Source

Was tun, wenn Krach droht?

■ Entfernen Sie sich räumlich aus der Situation und von Ihrem Kind. Gehen Sie raus, trinken Sie ein Glas Wasser, gehen Sie auf den Balkon und atmen frische Luft, laufen Sie um den Block.

■ Gestehen Sie sich und dem Kind Ihre Ohnmachtssituation ein und formulieren Sie es laut: „So – und was machen wir jetzt?"

■ Wenn es ganz schlimm kommt und der Konflikt droht, völlig aus dem Ruder zu laufen: Holen Sie Hilfe, rufen Sie die Freundin an, klingeln Sie bei der Nachbarin.

■ Beugen Sie vor. Jeder kennt seine Wuttreppe. Brisante Situationen sind nicht plötzlich da, sie schaukeln sich hoch. Wo ist Ihre Notbremse, was hilft? Ein Kissen gegen die Wand werfen? Sich im Keller einschließen und brüllen?

■ Bei wiederkehrenden Krisen: Setzen Sie sich mit Ihren Kindern in ruhigen Minuten hin und besprechen Sie die Situation. Was machen wir morgen, wenn du wieder zu spät nach Hause kommst? Beteiligen Sie die Kinder an der Lösung des Problems.

■ Versuchen Sie, Ihren Humor zu behalten und probieren Sie, sich und die Konfliktsituation von außen zu betrachten.

Foto: Andrea Herzig

Vom Umgang miteinander

Die fast perfekte Familie

Louisa (8), Theo (41), Johanna (9), Marion (41) und Justus (5)

Marion seufzt. „Gestern bin ich mal wieder völlig gescheitert." Louisa, ihre achtjährige Tochter, sollte ihr Zimmer aufräumen, eine Tätigkeit, die dem Mädchen gänzlich wesensfremd ist. Das weiß ihre Mutter. Deshalb hatte Louisa drei Wochen Zeit für diese Mammutaufgabe. Doch der Teppich aus Puppen, Malutensilien, Büchern, Teilen von Spielen und sonstigem blieb schwer auf dem Zimmerboden kleben. Die ganzen Weihnachtsferien lang. Marion erinnerte fast täglich: „Mach einen Anfang." Am letzten Ferientag war es soweit, die Mutter kam immer wieder ins Zimmer, gab Tipps, half ein bisschen. Nach drei Stunden war jedoch nichts Nennenswertes geschehen. Da packte Marion der heilige Zorn. „Ich habe getobt, ich hatte so die Wut." Sie warf bis auf ganz wenige Dinge alles in Plastiktüten und wuchtete den Krempel in den Keller. Dass sie dies tun würde, hatte sie der Tochter zuvor angedroht.

„Ja, ich habe Louisa auch beschimpft. Doch das Schlimme ist, es ist ihr im Grunde egal." Das Mädchen schaut ein bisschen bedröppelt, dann grinst sie und über dem Kopf hängt die Denkblase „toben lassen, die beruhigt sich wieder". Das tut die Mama tatsächlich in der Regel schnell. Marion lacht. Am Abend habe sie ihrem Kind beim Kuscheln erklärt, warum sie so ausgerastet sei. Mit Erfolg? „Keine Ahnung, aber mir ging es so besser."

Die drei Kinder, Louisa, der fünfeinhalbjährige Bruder Justus und die neuneinhalbjährige Schwester Johanna kennen das. Meist ducken sie sich weg und lassen die Mutter ins Leere wüten, nur die Älteste, im Temperament der Mutter ähnlich und schon wortgewandter als ihre Geschwister, hält manchmal dagegen.

Justus hat es faustdick hinter den Ohren, der Fünfjährige brauche eine feste Hand. Trotzdem wickelt er vor allem die Mutter um den Finger. Der Jüngste charmiert so, „dass ich ihm oft nicht böse sein kann". Das Durchsetzen fällt der Mutter nicht leicht, „doch eigentlich funktioniert es dann doch fast immer. Am ehesten geht es mit Reden, Zuneigung und Verständnis". Verbote und Sanktionen verhängen die 41-Jährige und ihr Mann nur wenige. „Wir bemühen uns um Konsequenz. Ich überlege mir genau, was ich androhe – das passiert dann aber auch wirklich." Wenn die Kinder sich sonntags um sechs Uhr früh ins Wohnzimmer schleichen und hinter dem Rücken der schlafenden Eltern den Fernseher anmachen, dann gibt es keine Sendung mit der Maus.

Das Paar aus Bad Homburg versucht, seinen Kindern klarzumachen, dass man sich an Abmachungen halten muss, wenn man Großzügigkeit erwarten will. Wer zum Beispiel um sechs Uhr wie abgemacht zurück ist, darf auch mal bis sieben bei der Freundin bleiben. Wer diese Regel nicht einhält, dem werden engere Zügel angelegt. Kracht es heftig, schicken die Eltern die Kinder auf ihre Zimmer, „damit sie runterkommen", aber eingesperrt wird niemand. Eine Art Hausarrest gab es kürzlich für Johanna. Sie schwindelte die Mutter an, um statt in den Musikunterricht zu einer Freundin gehen zu können. Als das rauskam, gab es eine Woche Freundinnenverbot.

Ihr Mann, sagt Marion, habe oft mehr Langmut. Meist ist es so: Morgens reißt eher der Mutter, am Abend dem Vater der Geduldsfaden. Der Morgen ist eng getaktet, „und wenn man dann 100-mal das Gleiche gesagt hat und plötzlich auch noch der Turnbeutel nicht gepackt ist", stöhnt Marion, dann liegen die Nerven blank. Abends kriegen die Kinder die Kurve ins Bett nicht, da haut dann eher der Vater auf den Tisch.

Die reine Machtdemonstration

Claudia, 45 Jahre, Konstanz, zwei Kinder (10 und 12)

Meine Eltern (geboren 1921 und 1923) waren Menschen ihrer Zeit und hatten die Haltung, „eine Ohrfeige hat noch keinem geschadet“. So redeten sie zumindest darüber, auch wenn sie es selbst kaum taten. Dass Lehrer ihre Schüler schlugen, fanden sie zwar nicht in Ordnung, wären aber nie öffentlich dagegen vorgegangen. Zu Beginn meiner Schulzeit in den frühen 70ern kam das noch vor, auch wenn es bereits verboten war. Nur das Auf-die-Finger-Hauen mit Stöcken fanden sie unmöglich, dass die Kindergärtnerin uns den Po versohlte, war in Ordnung. Für mich nicht, ich empfand es schon als Kindergartenkind entwürdigend, dass mir jemand gezielt auf den Po schlug und ich absurderweise auch noch stillhalten musste.

Eigentlich rutschte eher meiner Mutter mal die Hand aus im Affekt. In meiner Erinnerung schlug sie nie fest und nur einmal zu, das war eine Art Warnung. Als ich etwa zwölf und genauso groß war wie meine Mutter, habe ich ihr instinktiv die Hand festgehalten. Sie hat mich nie wieder geschlagen. Mein Vater hat mir eigentlich nur gedroht, gerne auch vor Publikum. Als ich jünger war „ich lege dich gleich übers Knie“, später „du gehst am Rande einer Ohrfeige spazieren“. Ich spüre noch heute den Ärger über diese Phrasen im Bauch. Es war die reine Machtdemonstration. Ich war bereits um die 16, da kam der Spruch noch mal. Ich wurde unglaublich wütend und habe ihn angeschrien, was ihm eigentlich einfallen würde. Mein Vater hat sich das schweigend angehört, er wusste wohl genau, dass ich recht hatte. Ich habe daraus gelernt, dass man sich wehren kann.

Foto: stockbyte

Kalt wie ein Fisch

Bettina, 38 Jahre, Hanau, zwei Kinder (18 und 8)

Wenn ich meiner Mutter begegne, geben wir uns am ausgestreckten Arm die Hand. Nie würde sie mich umarmen, mir die Wange tätscheln. Das war schon so, als ich ein Kind war. Meine Mutter ist kalt wie ein Fisch. Ich kann mich nicht erinnern, wann sie mich das letzte Mal auf den Arm genommen hat, vermutlich nicht mehr, seit ich laufen kann. Ich habe keine Geschwister, Bezugspersonen waren meine Oma, die sehr liebevoll mit mir umging, und mein Vater. Früher dachte ich, ihn zu verlieren, das würde ich nicht überleben.

Meine Mutter hackt nur auf mir herum. Egal was ich mache, wie ich es mache: Ich mache es falsch. Bis heute ist jedes Gespräch gespickt mit offenen und versteckten Vorwürfen. Sie provoziert und beleidigt mich, sie schreit. Ich habe sie immer wieder gefragt, warum sie so ist, da bekomme ich keine Antwort. Inzwischen ist sie 65. Vor einigen Jahren bin ich aus beruflichen Gründen aus dem Großraum Hamburg, wo wir nahe den Eltern wohnten, nach Hanau gezogen. Das hat sie mir nicht verziehen: „Wir sind alt und du kümmerst dich nicht.“ Meine Mutter hat keine einzige Freundin.

Aus irgendeinem Grund gibt es von mir keine Geburts-, sondern nur eine Abstammungsurkunde. Als ich etwa 30 war, erzählte mir jemand, dass adoptierte Kinder oft keine Geburtsurkunden besitzen. Ich habe das fünf Jahre mit mir herumgetragen, dann habe ich meine Eltern gefragt. Für mich war es die Lösung: Ich bin nicht ihr Kind, deshalb liebt meine Mutter mich nicht. Mein Vater war tief getroffen, meine Mutter sagte nur: „Dummes Gequatsche.“ Aber ich bin definitiv nicht das Kind, das sie sich gewünscht hat. Für mich ist das Thema bis heute nicht geklärt.

Als ich zu Hause wegzog, hatte ich gerade meine zweite Scheidung hinter mir. Beide Ehemänner haben mich kurz nach der Geburt der jeweiligen Kinder verlassen. Meine Mutter schaffte nie, sich hinter mich zu stellen. In meinen Beziehungen zu Männern habe ich mehrfach kräftig daneben gegriffen. Ich verliebe mich schnell und heftig, ich hoffe jedes Mal, dass es diesmal gut wird, dass mich jemand endlich so liebt, wie ich bin und mich nicht ausnutzt. Ich habe Sehnsucht nach Harmonie. Inzwischen bin ich körperlich und psychisch ziemlich angeschlagen. Schon zweimal habe ich einen Burnout durchgemacht und einmal deshalb den Arbeitsplatz verloren. Ich ringe täglich um Stabilität, beruflich und privat, seelisch und körperlich. Obwohl ich einen neuen, liebevollen Freund habe, stehe ich wieder am Rand einer Krise. Ich muss unter die Geschichte mit meiner Mutter endlich einen Strich machen. An ihrem Grab werde ich mal nicht weinen.

(Alle Namen geändert.)

Kinderfragen

Wieso, weshalb, warum?

Fotos: stockdisc, sxc/babykrul

Sie bringen uns zum Lachen, zum Nachdenken, zum Staunen und manchmal auch an die Grenze unserer Geduld: Kinder und ihre Fragen. Spätestens mit vier Jahren beginnt der Nachwuchs, uns Löcher in den Bauch zu fragen. Und das ist auch gut so, denn nur durch permanentes Fragen begreifen Kinder die Welt.

Der, die, das/wer? wie? was?/wieso? weshalb? warum? – wer nicht fragt, bleibt dumm." Jeder, der als Kind mal die Sesamstraße geguckt hat, kann die einprägsame Erkennungsmelodie mitsingen. Und spätestens im Alter von vier Jahren legt der Nachwuchs dann los mit seinen Fragen – überall und ohne Tabus. Warum der dicke Mann in der U-Bahn gegenüber so komisch riecht, interessiert Kinder genauso brennend wie die Frage an die eigene Großmutter, ob sie denn bald sterben wird – schließlich sei sie doch schon ganz schön alt …

„Für kleine Kinder ist die Welt voller Wunder", sagt die Psychologin und Journalistin Elke Leger. „In der ersten Lebenszeit nehmen sie alle Phänome, Ereignisse, Geräusche in sich auf, lernen sie als Gesetze kennen und beginnen, sie einzuordnen und Fragen zu stellen."

Natürlich sind Eltern angesichts der Frageflut stolz auf ihr wissbegieriges Kind und versuchen, jede Frage richtig, kindgerecht und sofort zu beantworten. Leichter gesagt als getan. Oft genug entschlüpft uns ein verblüfftes „Oh je, keine Ahnung", und wir greifen zum Lexikon. Um uns Augenblicke später zu wundern, dass Töchterchen oder Sohnemann offenbar gar nicht mehr so sehr an der Antwort interessiert sind.

Denn Kindern geht es meistens nicht um wissenschaftlich korrekte Antworten. „Fragen nach scheinbar selbstverständlichen Dingen suchen nicht nach rationalen Erklärungen", erläutert Elke Leger, „sondern nach Vertrauen in die Welt." Kinder wollen sich in Sicherheit wissen und die Bestätigung dafür, dass alles richtig ist und Bestand hat. Deshalb stellen sie bestimmte Fragen immer wieder und werden auch der zigsten Wiederholung einer Geschichte nicht überdrüssig.

Was aber, wenn uns eine Frage tatsächlich überfordert, zu einem völlig unpassenden Zeitpunkt kommt oder wenn uns – Hand aufs Herz – das ununterbrochene Warum-Stakkato schlicht und ergreifend auf die Nerven geht? „Eine Frage verlangt nicht unbedingt Antwort, in jedem Fall aber das Gespräch", betont Psychologin Leger in einem Aufsatz für das Familienhandbuch des Staatsinstituts für Frühpädagogik (IFP). Einerseits fragt das Kind natürlich, weil es etwas wissen will. Andererseits signalisiert es, dass es kommunizieren will. Ganz deutlich werde das, so Elke Leger, bei den endlosen Fragegeketten, die unsere Geduld bisweilen so strapazieren. Anstatt irgendwann entnervt mit „Weil es eben so ist" zu reagieren, kann eine Gegenfrage den kindlichen Fragestrom unterbrechen und Auftakt sein für einen Dialog.

Und wenn man mal überhaupt nicht weiter weiß, ist es auch nicht schlimm. Mangelndes Sachwissen können Erwachsene zum Anlass nehmen, gemeinsam mit den Kindern nach der Antwort zu forschen – sei es im Lexikon, im Internet oder im Gespräch mit anderen. Also ruhig mal zugeben, dass man auch nicht alles weiß. Sondern den kleinen Fragern beibringen, wie und wo sie später Antworten auf eigene Faust finden können.

Sätze wie „Dafür bist du noch zu klein" sollten wir uns aber in jedem Fall verkneifen. Sie lassen die Kinder allein mit ihren Fragen und ersticken ihre Neugier – und damit ihre Freude daran, die Welt zu entdecken.

Annette Dohrmann

Warum fällt der Regen vom Himmel?

Wenn die Erdoberfläche von den Sonnenstrahlen erwärmt wird, verdunstet das Wasser und steigt als Wasserdampf auf. Sobald dieser in kühlere Luftschichten gelangt, schlägt er sich nieder und es entstehen Wolken. Ab einer bestimmten Temperatur kann der Wasserdampf auch gefrieren. In einer Wolke sammelt sich immer mehr Wasserdampf, bis sie zu schwer wird. Dann löst sie sich auf und es regnet, schneit oder hagelt.

Wo fängt der Regenbogen an?

Einen Regenbogen können wir sehen, wenn die Sonne auf Regentropfen scheint. In den Tropfen bricht sich das Sonnenlicht und schillert in allen Farben. Deshalb entsteht ein Regenbogen immer nur dort, wo es regnet und gleichzeitig die Sonne scheint. Weil der Regenbogen nur eine optische Erscheinung am Himmel ist, können wir niemals seinen Anfang oder sein Ende erreichen.

Foto: Image Source

Warum stinken Pupse?

Die meisten Pupse bestehen hauptsächlich aus geruchlosen Stoffen wie Wasserstoff, Kohlendioxid und Methan. Der unangenehme Geruch kommt nur von bestimmten Nahrungsmitteln, bei deren Abbau „Stinkgase“ im Darm entstehen. Vor allem Schwefelwasserstoff erzeugt den kräftigen, ekelhaften Geruch, der an verfaulte Eier erinnert.

Sind Blindschleichen wirklich blind?

Nein, kein bisschen. Blindschleichen sind weder blind noch sind es Schlangen. Sie haben zwei Augen und – im Gegensatz zu Schlangen – bewegliche Augenlider. Die zu den Eidechsen gehörenden, wechselwarmen Tiere liegen gern träge in der Sonne, um sich zu wärmen. Dabei glänzen die Schuppen ihres hellen Körpers wie Metall. Daher leitet sich auch ihr Name ab. Im Altdeutschen bedeutet plint soviel wie blenden, und so wurde aus der blinkenden, blendenden Schleiche im Laufe der Zeit die Blindschleiche.

Haben Adelige wirklich blaues Blut?

Nein, das Blut von Menschen ist immer rot. Die Vorstellung, Adelige hätten blaues Blut, tauchte erstmals in der Renaissance im Zusammenhang mit dem spanischen Adel auf. Da sich die Adeligen jener Zeit nie der Sonne aussetzten – im Gegensatz zu Bauern und Arbeitern – waren sie viel blasser als der Rest der Bevölkerung. Folglich konnte man ihre blauscheinenden Venen durch die helle Haut sehen.

Sind Kirchenmäuse arm?

Mäuse lebten früher gerne in Speisekammern, weil es dort viele leckere Sachen gab, die sie fressen konnten. In der Kirche gab es jedoch keine Speisekammer und daher nichts zu fressen für die Mäuse. Daher kommt die Redewendung, dass jemand „arm wie eine Kirchenmaus“ ist, wenn er nichts besitzt.

Foto: ccvision.de

Warum ist die Banane krumm?

Weil niemand in den Urwald zog und die Banane grade bog. Klar, diesen Reim kennt jedes Kind. Aber der wirkliche Grund, warum die gelben Früchte sich biegen, hat mit dem Sonnenlicht zu tun. Bananenstauden bekommen viele einzelne Blüten, aus denen sich später die Bananenfrüchte entwickeln. Bis zu 16 Früchte sprießen in mehreren Kränzen, dicht übereinanderliegend an einem Büschel. Nach einiger Zeit fallen die großen Deckblätter der Bananenstauden ab, sodass sich jede Banane – ursprünglich lichtgeschützt – nach oben zum Licht hin streckt. Und da die Früchte seitlich aus der Staude herauswachsen, müssen sie sich stark krümmen, um ans Licht zu kommen. Dass sie entgegen der Schwerkraft wachsen können, verdanken die Bananen einem speziellen Hormon, das durch Licht aktiviert wird.

Foto: Image Library

Kompakt

Da gibt es Antworten

Eine Vielzahl von Büchern, CDs und TV-Formaten befasst sich mit Kinderfragen – und gibt Antworten:

Hörbuch: Ulrich Janßen und Ulla Steuernagel: *Die Kinder-Uni: Warum bin ich Ich? / Warum fallen die Sterne nicht vom Himmel?* Lesung mit Musik für Kinder ab 6 Jahren; Sprecher: Ulrich Noethen, Hörverlag, München, 14,95 Euro, ISBN 978-3-89940-424-1 (noch viele andere Fragen im Programm). Warum kann man neugierige Kinder nicht einfach auf die Uni schicken? Das fragten sich die beiden Tageszeitungsredakteure Ulrich Janßen und Ulla Steuernagel und initiierten mit der Universität Tübingen 2002 die erste Kinder-Uni.

Buch: *Die 1000 interessantesten Kinderfragen: Was Kinder wirklich wissen wollen;* Compact Verlag, München, 12,95 Euro, ISBN 978-3-8174-6725-9. Von A wie Ackerbau bis Z wie Zuschauerzahlen gibt das reich bebilderte Buch Antworten auf 1.000 Fragen – unterteilt in die Sachgebiete Unser Körper, Essen und Trinken, Himmel und Erde, Tiere und Pflanzen, Erfindungen und Entdeckungen sowie Die Welt, in der ich lebe.

Buch: Albert Biesinger, Edeltraud und Ralf Gaus: *Warum müssen wir sterben? Wenn Kinder mehr wissen wollen*; Verlag Herder, 9,95 Euro, ISBN 978-3-451-32176-4. Während es für Kinder kein Tabu ist, über den Tod zu sprechen, fällt es Eltern oft schwer, unbefangen und offen über dieses Thema zu sprechen. Die Autoren beantworten Fragen, die mit dem Sterben zusammenhängen, aus christlicher Perspektive.

Zeitschrift: *National Geographic – World.* Das zweisprachige Wissensmagazin für Kinder ab acht Jahre erscheint monatlich mit Reportagen über fremde Länder, faszinierende Völker, über Tiere und Abenteuer. Nebenbei sollen Kinder auf spielerische Art Englisch lernen.

Foto: ccvision.de

Wozu brauchen wir Geld?

Bevor es Geld gab, tauschten die Menschen Waren gegen Waren. So gab zum Beispiel ein Jäger einem Schmied Fleisch und bekam im Gegenzug neue Waffen. Bald begannen die Menschen jedoch, Geldmünzen zu entwickeln. Sie hatten den Vorteil, dass man sie auch bei einem anderen Händler wieder eintauschen oder auch aufbewahren konnte. Das Geld brauchen wir also, um den Kreislauf des Handelns aufrechtzuhalten und uns mit allem Notwendigen, wie Lebensmitteln und Kleidung, zu versorgen.

Warum ist Meerwasser salzig?

Wenn Regenwasser versickert, wäscht es Salz aus den Gesteinsschichten der Erde. Das wird dann über Flüsse und Bäche ins Meer transportiert. Zwar verdunstet das Meerwasser zu einem gewissen Teil, das Salz bleibt jedoch im Meer zurück. Und über die ganze Erdgeschichte hinweg hat sich das Salz in den Meeren angesammelt. Bei Binnenseen funktioniert das deswegen nicht, weil die einen Abfluss haben.

Foto: ccvision.de

Warum versickert das Wasser im Meer nicht?

Wasser kann nur versickern, wenn es genügend Platz gibt, wo es hinsickern kann. Da der Meeresboden aus mehreren Schichten besteht, von denen einige wasserundurchlässig sind, kann das Wasser nicht weiter eindringen. Versickert Regenwasser im Boden, sammelt es sich über wasserundurchlässigen Schichten ebenfalls – als Grundwasser.

Brennt es in Feuerland?

Der portugiesische Seefahrer Ferdinand Magellan (1480–1521) war der erste Europäer, der die Südspitze Amerikas umschiffte. Er entdeckte die nach ihm benannte Magellanstraße: Sie führt zwischen Feuerland und der Spitze Südamerikas hindurch. Da der Seefahrer von seinem Schiff aus nur den Schein von Lagerfeuern auf den Inseln sah, nannte er sie Feuerland. Die Inseln liegen nahe am Südpol, das Klima ist dort eher kühl.

Warum weint man beim Zwiebelschneiden?

Küchenzwiebeln enthalten Allicin, eine schwefelhaltige Verbindung, die uns in die Augen steigt, sobald wir die Zwiebel anschneiden. Da diese Stoffe die Augen reizen, produzieren wir Tränenflüssigkeit, um diesen Stoff aus den Augen herauszuspülen.

Foto: ccvision.de

Warum müssen Tiere nicht zum Friseur?

Bei Wildtieren fallen die Haare einfach aus, wenn sie eine bestimmte Länge erreicht haben, oder sie werden abgescheuert. Außerdem wechseln sie – zumindestens in unseren Breitengraden – zwischen Sommer- und Winterfell. Das heißt, die Tiere tauschen ihre Haare ohnehin zweimal im Jahr fast komplett aus. Nur stark gezüchtete Tierrassen wie Hunde oder Katzen haben bisweilen so unnatürlich lange Haare, dass man sie schneiden muss. Vor allem Pudel kommen dann manchmal mit sehr kuriosen Frisuren aus dem Hundesalon.

Foto: sxc/monterfm

Wo ist die Sonne in der Nacht?

Wir sehen das Sonnenlicht nur bei Tag, weil sich die Erde um sich selbst dreht. Man nennt das die Eigenrotation der Erde. Sie bewirkt, dass immer nur ein Teil der Erde der Sonne zugewandt ist. Die andere Seite liegt im Dunkeln. Du kannst dir das so vorstellen: Nimm einen Ball und halte ihn vor eine Lampe. Die Lampe ist die Sonne. Der Ball ist die Erde. Die Hälfte des Balles, die zur Lampe zeigt, ist erhellt. Die andere ist dunkel. Wenn du den Ball drehst, wandert das Licht über den Ball – das sind Tag und Nacht.

Woher wissen Zugvögel, wann der Abflugtermin ist?

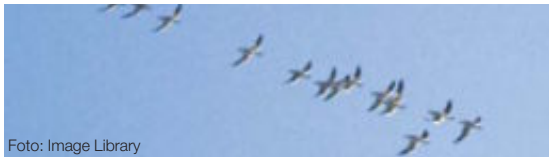


Foto: Image Library

Zugvögel haben eine Art innerer Uhr, nach der sie sich richten. Die zeigt ihnen beispielsweise an, wann es Zeit ist, sich zu paaren und wann sie Richtung Süden oder Norden aufbrechen müssen. Außerdem orientieren sich Zugvögel an der Tageslänge. Werden die Tage kürzer und kälter, ist es Zeit für den Flug nach Süden.

Foto: digital vision

Warum müssen wir niesen?

Niesen ist ein Schutzreflex, der die Nase von Staub, Viren, Pollen und anderen Fremdkörpern befreit. Wird unsere Nasenschleimhaut gereizt, stoßen wir explosionsartig Luft aus der Lunge über die Luftröhre durch die Nase aus – Hatschi! Da bei diesem kraftvollen Vorgang auch ein bestimmter Gesichtsnerv beteiligt ist, schließen wir beim Niesen automatisch die Augen.

Sterben Giftschlangen, wenn sie sich selbst beißen?

Abgesehen davon, dass sich Schlangen nicht selbst beißen, würde ihnen nichts passieren, wenn sie es doch täten. Denn Giftschlangen sind absolut immun gegen ihr eigenes Gift.

Foto: Image Library

Foto: stockdisc

Kann eine Leberwurst beleidigt sein?

Nein, natürlich nicht. Diese Redensart geht darauf zurück, dass lange der Glaube herrschte, von der Leber werde das Temperament eines Menschen gesteuert. Besonders die Wut gehe von der Leber aus, meinte man. So kam das Sprichwort auf, eine „beleidigte Leberwurst“ zu sein, wenn sich jemand grundlos gekränkt fühlte oder eine Nichtigkeit der Grund für die Verstimmung war.

Warum bekommt Milch beim Erhitzen eine Haut?

Die in der Milch enthaltenen Eiweiße gerinnen beim Erhitzen. Die Fettmoleküle spalten sich dabei von den Wassermolekülen ab und steigen nach oben, weil sie leichter sind als Wasser. Wenn die Milch dann nicht mehr oder nur noch schwach kocht, verbinden sich die Fettmoleküle an der Oberfläche und bilden eine feste Haut.

Warum reicht man sich zur Begrüßung die Hand?

Schon die alten Griechen und Römer haben einander die Hände geschüttelt. Möglicherweise zeigte man damit, dass man keine Waffen in Händen hielt und friedlich gesinnt war. Auch heute noch drückt man durch das Händeschütteln aus, dass man jemanden freundlich begrüßt. Allerdings gibt es in anderen Ländern andere Bräuche zur Begrüßung: In Japan verbeugt man sich, die Inuit (ehemals Eskimos genannt) und die Maori – die Ureinwohner Neuseelands – reiben ihre Nasen aneinander. Franzosen küssen sich dreimal auf die Wange und in Russland küsst man sich sogar auf den Mund.

Warum gibt es Katzenfutter nicht mit Mäusegeschmack?

Für die Herstellung von Katzenfutter werden häufig Reste aus Schlachthöfen verwertet. Wollte man Mausfutter herstellen, so müsste man eigens Mäuse züchten, um sie für die Katzen zu schlachten. Das wäre sehr teuer und aufwendig. Außerdem wollen die Hersteller nicht eigens Tiere für die Herstellung von Tierfutter töten. Zudem vermutet man, dass Katzen gar nicht so sehr auf Mausgeschmack stehen – sie jagen sie nur gerne.

Foto: sxc/lusi

Kompakt

Schau dich schlau

Wenn das Kind mal kein gutes Buch lesen will … Fernsehen kann auch schlau machen.

TV: *Wissen macht Ah …!* Die Sendung „für Klugscheißer und alle, die es werden wollen“ läuft jede Woche im Ersten Fernsehprogramm und KI.KA. Die Moderatoren Shary Reeves und Ralph Caspers beschäftigen sich mit Alltagsphänomenen und führen Experimente durch. *Wissen macht Ah …!* gibt’s auch im Internet: www.wdr.de/tv/wissen-macht-ah

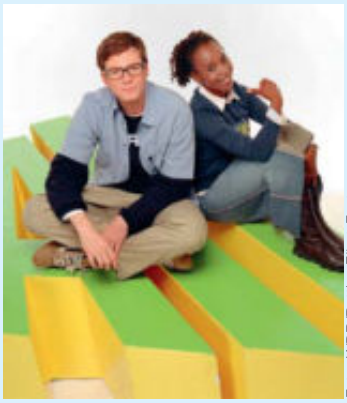


Foto: WDR/Bettina Fürst-Fastr

TV: *Willi will’s wissen.* Willi ist immer unterwegs und erkundet Berufe, Orte und Abläufe – etwa einen Wassertropfen von der Quelle bis zur Kläranlage. Läuft samstags um 10.03 Uhr im Ersten. Mehr über Willi steht im Internet: www.br-online.de/kinder/radio-tv/willi

Seit März ist Willi sogar im Kino: Sein Film *Willi und die Wunder dieser Welt* führen den neugierigen Reporter in den australischen Regenwald, zu den Eisbären und in die Sahara.

TV: Die Sendung *Zeit für Tiere* im Bayerischen Fernsehen (samstags 14.35 Uhr) beantwortet regelmäßig Kinderfragen rund um die Tierwelt. Archiv im Internet: www.br-online.de -> Bayerisches Fernsehen -> Alle Sendungen -> Zeit für Tiere -> Archiv -> Kinderfragen.

Internet: Über die Ratgeber Community www.gutefrage.net kann jeder eine Frage stellen, die ihn bewegt bzw. die ihm seine Kinder gestellt haben. Die Teilnehmer des Forums geben – nach bestem Wissen und Gewissen – Antwort.

Mögen Mücken süßes Blut?

Tatsächlich ist den stechenden Plagegeistern der Geschmack des Blutes ziemlich egal. Dass manche Menschen eher von Mücken gepiesackt werden als andere, liegt am Geruch. Neben der Mischung aus Schweiß, Kosmetika und beispielsweise Medikamenten entscheidet auch die Körpertemperatur darüber, ob die Mücke zusticht oder nicht. Mücken bevorzugen Menschen mit höherer Körpertemperatur.

Warum können wir uns im Spiegel sehen?

Foto: fancy

Ein Spiegel besteht aus einer Glasplatte, deren Rückseite mit einem glänzenden Metall überzogen ist. Das Licht, das in den Spiegel fällt, wird zurückgeworfen, also reflektiert. Daher sieht man alle Gegenstände und Lebewesen, die sich vor dem Spiegel befinden, noch einmal.

Sind Raben wirklich schlechte Eltern?

Der Begriff Rabeneltern ist unfair, denn Raben kümmern sich so gut um ihre Jungen wie andere Vögel. Rabenjungen verlassen früh das Nest, weshalb man früher dachte, sie seien dann auf sich allein gestellt. Dass sie von ihren Eltern weiterhin gefüttert werden, hat man erst später mitbekommen. Aber da hatten die Raben ihren schlechten Ruf schon weg. Die eigentlichen Rabeneltern sind Kuckucke.

Müssen Fische trinken?

Foto: brand x

Jein – je nachdem, ob es Süßwasser- oder Meeresfische sind. Fische in Flüssen und Seen nehmen dauernd Wasser auf, da ihr Blut mehr Salz enthält als das Wasser, das sie umgibt. Das Prinzip nennt sich Osmose. Süßwasserfische müssen also nicht trinken, sondern pieseln – sonst würden sie nämlich platzen. Bei den meisten Salzwasserfischen ist es umgekehrt. Der Salzgehalt im Meer ist höher als der in ihrem Körper, so dass sie dauernd Wasser verlieren. Um nicht auszutrocknen, müssen sie trinken. Das Salz filtern sie durch ihre Kiemen raus.

Foto: ccvision.de

Warum fallen Sterne nicht vom Himmel?

Zwei Kräfte sind im Weltraum ganz wichtig: die Anziehungs- und die Fliehkraft. Wenn etwas zu Boden fällt, liegt das an der Anziehungskraft der Erde. Sterne wie die Sonne üben eine solche Anziehungskraft auf ihre Planeten aus. Und die Galaxien, also die verschiedenen Sternsysteme, ziehen wiederum ihre Sterne an. Gleichzeitig gibt es aber auch die Fliehkraft, etwa beim Kettenkarussell. So wirkt die Fliehkraft auch auf die Planeten, die um die Sonne kreisen, und auf die Sterne in den Galaxien, die um die Mitte der Milchstraße kreisen. Weil sich Anziehungskraft und Fliehkraft für jeden Stern, jeden Planeten und jede Galaxie eingependelt haben, bleiben die Sterne am Himmel.

Gab es früher wirklich Drachen?

In alten Legenden geht es häufig um Lindwürmer und Drachen. Vermutlich haben Menschen schon vor langer Zeit fossile Dinosaurierskelette gefunden. Damals konnten sie sich die Herkunft dieser monströsen Knochen nicht erklären und erfanden Geschichten, in denen solche Wesen vorkamen – zusammen mit Helden, um sie zu bekämpfen.

Warum schmecken Tränen salzig?

Da Salz in allen Körperflüssigkeiten – ob Blut, Schleim oder Schweiß – enthalten ist, schmecken auch Tränen nach Salz. Der Salzgehalt ist im ganzen Körper gleich hoch und liegt bei etwa 0,9 Prozent. Tränenflüssigkeit enthält zusätzlich noch Eiweißstoffe, Fette und keimtötende Substanzen, die die Augen vor Infektionen schützen.

Foto: Image Source

Warum gibt es weiße und braune Hühnereier?

Ob ein Hühnerei weiß oder braun ist, hängt allein von der Rasse der Henne ab. Eine einfache Methode, um von der Henne auf die Farbe ihrer Eier zu schließen, ist ein Blick auf ihre Ohrscheiben. Hat sie weiße Ohrscheiben, legt sie weiße Eier. Hühner mit roten Ohrscheiben legen dagegen braune Eier. Bei Mischrassen funktioniert der Trick mit der Ohrscheibe allerdings nicht. Da muss man warten, bis die Henne ihr erstes Ei gelegt hat.

«Erstklassig im Gaumen, erstklassig für die Natur.»

«Seit ich vor 25 Jahren auf biologischen Anbau umgestellt habe, hat sich die Qualität meiner Weine kontinuierlich verbessert. Meine Winzerkollegen haben die gleiche Erfahrung gemacht. Bio ist ganz einfach die beste Methode um höchste Wein-Qualität zu erzeugen. Den Beweis liefern diese 6 Bio-Rotweine, die ich Ihnen hier empfehle. Schmecken Sie den Unterschied!»

DELINAT
Wein aus gesunder Natur

Delinat-Winzer Josep Maria Albet i Noya (Kataloniens Önologe des Jahres 2008) ist der Vorreiter des biologischen Weinbaus in Spanien.

Testen Sie 6 der beliebtesten Bio-Rotweine! Portofrei. Mit 33% Rabatt.

6 Flaschen inkl. Porto
€ 35,–
Sie sparen 33%

Meinklang Zweigelt
Qualitätswein
Burgenland 2007

Im milden Klima des Neusiedlersees zeigt die prestigeträchtige Sorte Zweigelt ihre Qualitäten besonders eindrücklich. Der 2007er ist dem Winzerpaar Angela und Werner Michlits perfekt gelungen und wird sowohl von der Presse, als auch den Konsumenten hoch gelobt.

Listenpreis € 9,50

Villa Dorata
Sicilia IGT 2007

Moderne trifft Tradition: die Visitenkarte des Marchese de Gregorio. Seine Cuvée aus heimischer Nero d'Avola und Bordeaux-Sorten verkörpert gleichermassen südliche Italianità und aristokratische Noblesse.

Listenpreis € 7,90

Château Coulon Sélection spéciale
Corbières AC 2007

In der mediterranen Bilderbuchlandschaft des Corbières feilt der Winzer Louis Fabre mit Leidenschaft und grosser Sachkenntnis an seinen Crus. Seine Sélection spéciale 2007 zeigt sowohl südlichen Charme als auch Bordeaux-Eleganz.

Listenpreis € 7,90

Osoti
Rioja DOCa 2006

In der berühmten Rioja werden heute sowohl elegante Klassiker als auch fruchtbetonte Gewächse der neuen Art produziert. Der preisgekrönte Osoti 2006 vereint Tradition und Moderne auf höchst gelungene Weise.

Listenpreis € 10,90

El Molino
La Mancha DO 2007

Viel Wein für wenig Geld. Lange galt die La Mancha als stille Grossmacht unter den spanischen Weinregionen. Doch seit in den endlosen Weiten südlich von Madrid neue Kellertechnik eingesetzt wird, sorgen neue Weine wie der El Molino für Furore.

Listenpreis € 4,95

La Fleur Gitane
Vin de Pays d'Oc 2007

Die Gipsy-Gitarren von Saintes-Marie-de-la-Mer verkörpern den Süden Frankreichs ebenso wie der Duft nach Thymian und Rosmarin. Temperament und Terroir prägen auch diese Cuvée aus Syrah und Merlot, die der Winzer Gilles Louvet sorgfältig zusammengestellt hat.

Listenpreis € 6,50

Delinat ist Pionier im biologischen Weinbau – schon seit 29 Jahren. Alle Weine stammen aus kontrolliert biologischem Anbau. Sie gehören zu den Besten in Qualitäts- und Preisvergleichen und finden bei internationalen Wein-Experten zunehmend höchste Anerkennung. Testen Sie selbst.

Ihr Kennenlern-Gutschein

Im Paket enthalten sind diese 6 Bioweine zu 75 cl. Sie sparen 33 %.

☐ **Ja,** bitte senden Sie mir das Paket mit 6 Flaschen für **€ 35,–** (statt € 52,85 inkl. € 5.20 Porto). *Das Porto übernimmt Delinat für mich.*

Gleich online bestellen unter www.delinat.com/a76

Bitte Coupon abtrennen und senden an:

Delinat Kundenservice
Marian Truniger
Hafenstraße 30
79576 Weil am Rhein

oder bestellen Sie per:
Telefon 07621-16775-0
Telefax 07621-16775-1
E-Mail sonnenweine@delinat.com

Name/Vorname *A76*

Straße/Nr.

PLZ/Ort

Telefon

E-Mail

Art. 9143.20

Diese Aktion richtet sich an **Neukunden**, die Delinat-Wein kennen lernen wollen. Angebot gilt, solange die verfügbaren Pakete reichen. Bitte haben Sie Verständnis, dass wir pro Haushalt nur 1 Paket liefern. Mit der Lieferung erhalten Sie eine Rechnung. Keine Weinlieferung an Personen unter 18 Jahren.

TEST Kosmetik vom Discounter

Recht und billig

Eine Creme für 2,50 Euro, ein Shampoo für 70 Cent – die Preise für Kosmetik sind beim Discounter unschlagbar. Und auch die Qualität der Produkte kann sich sehen lassen.

Lidl statt L'Oréal? Lacura statt Lancôme? Für viele Frauen hat die Liebe zum Discounter Grenzen. Wer mit Markenkosmetik aufgewachsen ist und den Duft von Nivea liebt, der mag es, wenn Kosmetik nicht nur schön pflegt, sondern der Tiegel auch im Badezimmer was hermacht. No-Name-Klopapier? Kein Problem! Aber eine Billigcreme mit Discounterimage kommt vielen nicht über die Badezimmerschwelle.

Doch irgendwer muss die Cremes und Shampoos von Aldi und Co. ja kaufen. Immerhin elf Prozent aller Ausgaben für Kosmetik- und Körperpflege wurden 2008 im Discounter getätigt, hat die Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) festgestellt. Der Umsatz beruht überwiegend auf Mitnahmeeffekten. „Konsumenten gehen nicht allein wegen einer Creme zum Discounter", weiß Diplom-Kauffrau Pia Schröder, die bei der GfK große Kunden aus der Kosmetikbranche betreut. Vielmehr nehme die Stammkundschaft dort eben auch Körperpflegeartikel und Kosmetika mit, wenn dort Lebensmittel gekauft werden. „Ein Großteil der Konsumenten, die bei Discountern Körperpflege und Kosmetika kaufen, interessieren sich häufig nicht sehr für diese Sortimente", sagt Schröder. Im Marketingsprech heißt das dann: „niedriges Involvement", will heißen diese Menschen geraten beim Gedanken an eine Gesichtscreme nicht in einen ekstatischen Erregungszustand, sondern sie zeigen sich im Umgang mit Töpfchen, Fläschchen und Tiegeln eher sachlich und emotionslos.

Und sachlich geht es im Discounter wahrlich zu. Die Creme aus dem aufgerissenen Karton zu klauben, ist etwas anderes, als von der Verkäuferin in der Parfümerie ausführlich beraten zu werden oder in der Drogerie 16 Sorten Nagellack auszuprobieren. Discounter können und wollen hier nicht mit Drogerien konkurrieren. Vielmehr geht es ihnen darum, die Kunden mit Basisprodukten zufriedenzustellen.

Anders als bei Lebensmitteln werden die Kosmetikprodukte für die Discounter in der Regel nicht von bekannten Markenfirmen produziert, sondern von Unternehmen, die keine oder nur wenige eigene Markenartikel auf den Markt bringen und stattdessen für Discounter, Supermärkte und Drogerien herstellen. Die Ansprüche an die Qualität der discounterexklusiven Produkte sind dabei hoch: „Mindestens so gut wie der vergleichbare Markenartikel" lautet die Devise, die die Discounter ausgeben. Selbstverständlich müssen dabei die gesetzlichen Vorgaben eingehalten werden. Aber auch strengere Leitlinien wie die ÖKO-TEST-Kriterien spielen bei der Produktentwicklung eine Rolle, denn Label von Testzeitschriften sind für die Discounter ein wichtiges Werbemittel. Aufwendige Verpackung, teure Werbung und edles Design stehen dabei eher im Hintergrund.

Wir wollten wissen wie es um die Angebote der sechs wichtigsten Discounter bestellt ist und haben 110 Produkte in unseren großen Vergleichstest aufgenommen. Neben Cremes & Co. sind auch Utensilien in unserem Test gelandet, darunter Haartrockner, die als Aktionsartikel geführt wurden, sowie Zahnbürsten.

Foto: Ullrich Böhnke

Serie Discounter

110 Produkte aus dem Bereich Kosmetik und Körperpflege schließen unsere Serie ab. Im ÖKO-TEST-Magazin 3/2009 haben wir 89 Gesundheitspräparate unter die Lupe genommen. Wie 101 Lebensmittel aus 19 verschiedenen Gruppen abgeschnitten haben, darüber haben wir im ÖKO-TEST-Magazin 2/2009 ausführlich berichtet.

Interview

Wie wichtig sind Kosmetika vom Discounter?

Pia Schröder ist Diplom-Kauffrau und betreut beim Marktforschungsunternehmen GfK große Kosmetikunternehmen.

ÖKO-TEST: Welche Rolle spielt das Kosmetiksortiment im Discounter?
Schröder: Discounter sind vor allem Lebensmittelhändler, weniger als drei Prozent des Umsatzes werden mit Kosmetika generiert, trotzdem pflegen die Discounter das Sortiment.

ÖKO-TEST: Welchen Anteil haben die Eigenmarken, wie werden sie sich entwickeln?
Schröder: Aldi bietet ausschließlich Eigenmarken an, bei anderen gibt es auch Markenartikel. Lidl hat beispielsweise kürzlich sein Markenkörperpflegesortiment in einigen Filialen erweitert. Insgesamt entfallen 60 Prozent der Ausgaben für Kosmetik und Körperpflege bei Discountern auf Eigenmarken. Dass Eigenmarken hier einen noch größeren Stellenwert bekommen, glauben wir nicht.

ÖKO-TEST: Aber ist es nicht gerade vor dem Hintergrund der Wirtschaftskrise möglich, dass noch mehr Menschen zu Billigkosmetika greifen?
Schröder: Die Discounter werden voraussichtlich in der Krise profitieren.
Bei den Ausgaben für Körperpflege und Kosmetika dürfte sich aber auch in der Krise wenig ändern – mit Ausnahme von hochpreisigen Sortimenten wie Gesichtspflege. Hier werden Konsumenten möglicherweise auf günstigere Alternativen ausweichen.

Das Testergebnis

■ ... liegt überwiegend im grünen Bereich. Billigkosmetika vom Discounter fallen bei unseren Tests immer wieder durch „gute“ und „sehr gute“ Noten auf. Egal ob Aldi, Lidl, Netto, Penny oder Plus: Die meisten Produkte sind in Ordnung.

Beim Discounter gibt’s gute Kosmetik für wenig Geld

■ Vor allem Mittel für Haut- und Haarpflege können sich sehen lassen. Punktabzüge gibt es bei einigen Deos und Sonnenschutzmitteln. „Ungenügend“ sind die Haartrockner, die bei Plus und Penny als Aktionsware angeboten wurden, die Mundspülungen von Lidl und Penny sowie Haarfarben und Tönung von Aldi Nord und Aldi Süd.

■ Wir wissen aus vergangenen Tests, dass die Discounter unsere Testkriterien ernst nehmen und Produkte, die wir wegen schädlicher Inhaltsstoffe kritisieren, häufig zum Positiven verändern. Der Wille zum Wandel hat aber offenbar Grenzen. So enthalten alle Shampoos im Test als Tenside immer noch PEG/PEG-Derivate. Diese Stoffe können die Haut durchlässiger für Fremdstoffe machen. Das gut schäumende Sodium Laureth Sulfate, das nicht gerade zu den milden Tensiden gehört, steckt in vielen Reinigungsprodukten. In fast allen Deos sind Aluminiumsalze enthalten. Diese Stoffe hemmen zwar wirksam den Schweißfluss, können aber auch zu Entzündungen und Reizungen führen.

Die Haartrockner von Plus und Penny konnten nicht überzeugen

■ Es gibt auch richtig katastrophale Ausreißer: Die *Shisara Facecare Q 10 Augencreme* von Plus enthält einen ganzen Cocktail problematischer Stoffe, unter anderem künstliche polyzyklische Moschus-Verbindungen, die sich im Fettgewebe anreichern, sowie Duftstoffe, die Allergien auslösen können – peinlich für eine Creme, die im empfindlichen Hautbereich um die Augen zum Einsatz kommen soll. Auch bei den von Plus und Penny als Aktionsware angebotenen Haartrocknern gibt es Alarmstufe Rot: Beide fielen im Praxistest durch beziehungsweise aus: Das bei Plus gekaufte Gerät gab nach 13 Stunden Betrieb den Geist auf, der bei Penny erstandene Haartrockner nach 68 Stunden.

Haarfarben sind grundsätzlich problematisch – nicht nur beim Discounter

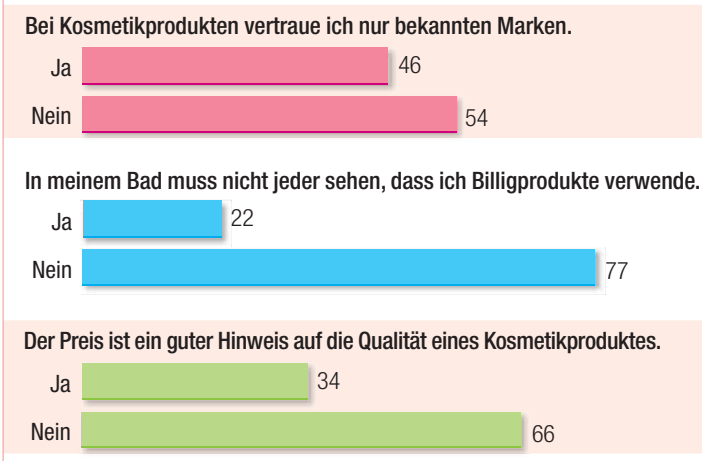
■ Konventionelle Haarfarben und Tönungen schneiden unter anderem deshalb schlecht ab, weil sie mit Inhaltsstoffen färben, die zur Gruppe der aromatischen Amine gehören, von denen etliche unter Krebsverdacht stehen und außerdem als starke Allergene gelten.

Aldi Süd und Aldi Nord bieten in diesem Segment Eigenmarken an, die mit „ungenügend“ abschneiden. Die übrigen Discounter im Test haben hier keine Eigenmarken und damit Glück gehabt.

Kerstin Scheidecker

Info | Studie billig oder bekannt?

Alle Angaben in Prozent



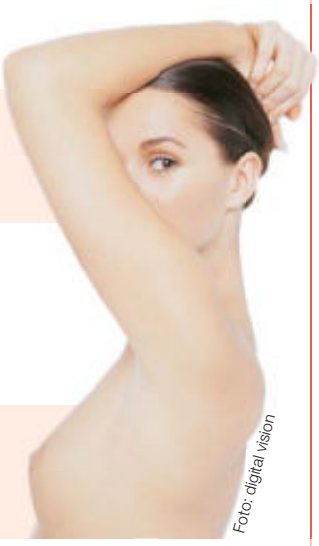


Foto: digital vision

Marke oder Billigprodukt? So eindeutig ist das Bekenntnis zur bekannten Marke hierzulande gar nicht. Bei der Brigitte Kommunikationsanalyse 2008, die mit mehr als 5.000 Interviews die Vorlieben von 24,8 Millionen Frauen repräsentieren möchte, vertraute nur weniger als die Hälfte der Befragten ausschließlich bekannten Marken.

Quelle: Brigitte Kommunikationsanalyse 2008 / Kosmetik Report — Grafik: ÖKO-TEST

TEST Aldi Süd	Friscodent Kräuter, Zahncreme	Kür Haarpflege Spülung Trockenes Haar	Lacura Gesichtspflege Nachtcreme Antifalten	Lacura Gesichtspflege Reinigungsmilch Mit Aloe Vera	Lacura Hautpflege Körperlotion	Prince Balsam After Shave For Men
Menge	125 ml	300 ml	50 ml	250 ml	500 ml	100 ml
Preis dafür in Euro	0,39	0,69	2,49	1,49	1,15	2,99
Mängel Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Sonstige Mängel	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Anmerkungen						
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**

Fett gedruckt sind Mängel
Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 156.
Anmerkungen: 1) Laut Anbieter ist die Farbe der Verpackung verändert worden. Der bisher rosafarbene Artikel sei nun weiß. 2) Enthält Spuren von Cashmeran. 3) Produkt war als Aktionsware erhältlich. 4) Laut Anbieter wird Produkt seit Februar in veränderter Verpackung vertrieben, der Produktinhalt sei unverändert. 5) Teilergebnis Technik und Sicherheit: Übergang Gerät/Kabel wenig flexibel. 6) Teilergebnis Technik und Sicherheit: Kabel lässt sich ein kleines Stück aus dem Gehäuse bewegen. 7) Teilergebnis Technik und Sicherheit: Knickschutz recht kurz, Kabel lässt sich ein kleines Stück aus dem Gehäuse bewegen. 8) Teilergebnis Technik und Sicherheit: Kabel lässt sich ein Stück aus dem Gehäuse bewegen. 9) Teilergebnis Ausstattung: Kaltluftstufe mit geringer Reduzierung. 10) Teilergebnis Ausstattung: keine Kaltluftstufe. 11) Teilergebnis Ausstattung: Schaltung Heizung und Gebläse nicht getrennt möglich. 12) Teilergebnis Technik und Sicherheit: Luftaustrittstemperatur bei höchster Heiz- und Gebläsestufe etwas zu heiß. 13) Teilergebnis Technik und Sicherheit: Luftaustrittstemperatur bei höchster Heiz- und Gebläsestufe zu heiß. 14) Teilergebnis Technik und Sicherheit: Luftgeschwindigkeit bei höchster Gebläsestufe mittelmäßig. 15) Teilergebnis Technik und Sicherheit: Luftgeschwindigkeit bei höchster Gebläsestufe niedrig. 16) Teilergebnis Technik und Sicherheit: Geräusch bei höchster Gebläsestufe unangenehm laut. 17) Teilergebnis Technik und Sicherheit: Geräusch bei höchster Gebläsestufe viel zu laut. 18) Teilergebnis Technik und Sicherheit: Temperatur am Gehäuse nach 15 min Betrieb erhöht. 19) Teilergebnis Technik und Sicherheit: Temperatur am Gehäuse nach 15 min Betrieb stark erhöht. 20) Teilergebnis Technik und Sicherheit:

Anzeige

Küchen-Quickie in Zell am See

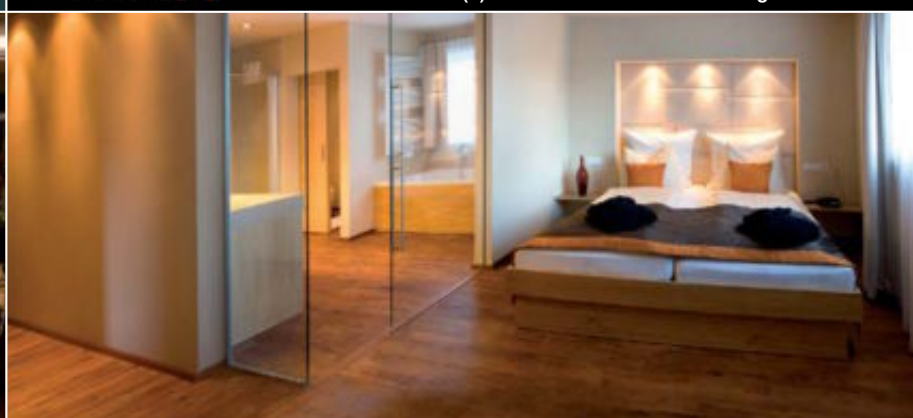
Jung, wild und verrückt genial: Kochseminar „Easy Cooking“ im trendigen Living Hotel Max in der Urlaubs- und Golf- und Sportregion Zell am See/Österreich.

Neu, trendy, aktiv und „wohn-sinnig“! Golfurlaub und Sommerfeeling im Living Hotel Max in Zell am See.

Dieses Hotel ist der helle „Wohn-Sinn“! Das neue Living Hotel Max inmitten der Top-Urlaubsdestination Zell am See bietet maximale Leistung für wenig Budget. Dieses außergewöhnliche Hotel-Konzept steht für einen neuen Lebensstil. Grenzenloses Golfvergnügen auf über 30 Golfplätzen in der Umgebung.

MAX

Living Hotel Max | Hafnergasse 4 | A-5700 Zell am See
Telefon: 0043 (0) 65 42 / 7 23 03 | www.livingmax.at



Test Kosmetik vom Discounter

TEST Aldi Süd	Caribic Deo Roll-on cotton dry	Caribic Körperpflege Creme Dusche Milch & Honig	Caribic Körperpflege Pflegebad Soft Cream	Friscodent X-Pro, Zahnbürste, mittel	Inotec Ionen-Haartrockner 2000 W	Kür Haarpflege Hydro-Pflege Shampoo	Kür Haarpflege Intensiv-Pflege Shampoo
Menge	50 ml	300 ml	1000 ml	2 Stück	1 Stück	300 ml	300 ml
Preis dafür in Euro	0,55	0,79	1,99	0,69	9,99	0,69	0,69
Mängel Inhaltsstoffe	**Aluminiumsalze**	**PEG/PEG-Derivate**	**PEG/PEG-Derivate**	nein	**chlorierte Kunststoffe**	**PEG/PEG-Derivate**	**PEG/PEG-Derivate**
Sonstige Mängel	**chlorierte Kunststoffe in der Verpackung**	nein	nein	**50 bis 75 Prozent akzeptable Borsten, kein Wechselkopf**	**Teilergebnis Praxisprüfung: gut**	nein	nein
Anmerkungen					3) 8) 9) 12) 16) 18) 20) 22) 25) 32)		
Gesamturteil	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**

TEST Aldi Nord	Biocura Beauty Anti-falten Nachtcreme	Biocura Reinigungsmilch Mild	Eldena Body Lotion mit Avocado-Öl und Vitamin E	Eurodont Mint Fresh	Kult Deodorant Anti Stress Fresh Relax, Spray	Man Men's Care After Shave Balsam Mild	Kult Body Care Duschen & Cremen Olivenöl & Seidenprotein	Kult Deo Roll-On Cotton Dry
Menge	50 ml	300 ml	500 ml	125 ml	200 ml	100 ml	300 ml	50 ml
Preis dafür in Euro	2,49	1,19	1,15	0,39	0,85	2,99	0,79	0,55
Mängel Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	nein	nein	nein	**PEG/ PEG-Derivate**	**Aluminiumsalze**
Sonstige Mängel	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Anmerkungen								
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**gut**	**gut**

Abschalten bei verschlossenem Lufteinlass mittelmäßig. 21) Teilergebnis Technik und Sicherheit: Abschalten bei verschlossenem Lufteinlass sehr langsam. 22) Teilergebnis Technik und Sicherheit: Ladespannung an den Steckerstiften spürbar. 23) Teilergebnis Technik und Sicherheit: Ladespannung an den Steckerstiften deutlich spürbar. 24) Teilergebnis Haltbarkeit: Dauertest nicht bestanden. 25) Teilergebnis Handhabung: Umgang mit Zubehör unkomfortabel. 26) Teilergebnis Handhabung: für Linkshänder schwierig zu bedienen. 27) Teilergebnis Handhabung: Mängel in der Bedienungsanleitung. 28) Teilergebnis Handhabung: Mängel beim Ansauggitter. 29) Laut Anbieter wurde die von uns getestete Zahnbürste mit einer vom Regelfall deutlich abweichenden Maschineneinstellung produziert. Der Standard sei höher als bei dieser nicht optimalen Charge, im durchschnittlichen Regelfall käme das Produkt auf mehr als 80 Prozent akzeptable Borsten. 30) Enthält den UV-Filter Octocrylene. 31) Enthält polyzyklische Moschus-Verbindungen und die Duftstoffe Lyral und Hydroxycitronellal, die Allergien auslösen können. 32) Enthält chlorierte Kunststoffe in Kabel/Stecker/Gerät. 33) Deklarationsmängel: falsche Angabe der Produktkategorie, unvollständige Warn-/Anwendungshinweise. 34) Deklarationsmängel: fluoridhaltig, aber fehlender Hinweis auf Altersbegrenzung und eingeschränkte Nutzung durch Kinder. 35) Fluoridhaltig, aber fehlender Hinweis auf eingeschränkte Nutzung durch Kinder, kein deutlicher Hinweis auf Alkoholgehalt. 36) Laut Anbieter enthält Produkt ab der Charge L8103780 kein Diethylphthalat, keine Duftstoffe, die Allergien auslösen können, kein Cashmeran und keine polyzyklischen Moschus-Verbindungen mehr. Die Stoffe seien aufgrund einer Fehlabfüllung, bei der eine falsche Parfümvariante verwendet wurde, nachweisbar gewesen. 37) Laut Anbieter enthält Produkt ab der Chargennummer 8052 weniger Paraffine/Erdölprodukte/Silikone. 38) Laut Anbieter enthält Produkt ab der Chargennummer 906501 weniger Paraffine/Erdölprodukte/Silikone.

Kür Pflege Shampoo Anti-Schuppen	Ombiasun Sonnen Spray LSF 15	Caribic Deodorant Original, Spray	Friscodent Mintfresh Medizinische Mundspülung	Lacura Gesichtspflege Aqua-Depot Feuchtigkeit	Kür Color Intensiv Haarfarbe, 465 Pinot Red	Kür Color Intensiv Haarfarbe, 67 Schokobraun	Kür Color Intensiv Schaumtönung, 67 Schokobraun
300 ml	300 ml	200 ml	500 ml	50 ml	1 Packung	1 Packung	1 Packung
0,69	3,79	0,89	1,29	2,49	2,79	2,79	1,49
PEG/PEG-Derivate	**bedenkliche UV-Filter**	**Aluminiumsalze; Paraffine/ Erdölprodukte/ Silikone**	**Fluoridgehalt über 500 mg/kg**	**bedenkliche UV-Filter; Paraffine/ Erdölprodukte/ Silikone**	**aromatische Amine; PEG/PEG-Derivate**	**aromatische Amine; halogenorganische Verbindungen; PEG/PEG-Derivate; Resorcin**	**aromatische Amine; halogenorganische Verbindungen; PEG/PEG-Derivate**
nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
	30)			30) 38)			
gut	**gut**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**ungenügend**	**ungenügend**	**ungenügend**

Kurikur X-Pro, Zahnbürste, mittel	Kyrell Hair Care Anti-Schuppen Shampoo	Kyrell Hair Care Pflege Shampoo Intensiv	Lavati Body Care Schaumbad Rose	Mildeen Hair Care Shampoo Kräuter	Biocura Beauty Feuchtigkeitscreme Aqua-Depot	Eurodont Medizinische Mundspülung	Kyrell Color Intensive Haarfarbe, 465 Pinot Red	Kyrell Color Intensive Haarfarbe, 67 Schokobraun
2 Stück	300 ml	300 ml	1000 ml	500 ml	50 ml	500 ml	1 Packung	1 Packung
0,75	0,69	0,69	1,99	0,65	2,49	1,29	2,79	2,79
nein	**PEG/ PEG-Derivate**	**PEG/ PEG-Derivate**	**PEG/ PEG-Derivate**	**PEG/ PEG-Derivate**	**bedenkliche UV-Filter; Paraffine/ Erdölprodukte/ Silikone**	**Fluoridgehalt über 500 mg/kg**	**aromatische Amine, halogenorganische Verbindungen, PEG/PEG-Derivate**	**aromatische Amine, halogenorganische Verbindungen, PEG/PEG-Derivate, Resorcin**
50 bis 75 Prozent akzeptable Borsten, kein Wechselkopf	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
			1)	4)	30) 37)			
gut	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**befriedigend**	**befriedigend**	**ungenügend**	**ungenügend**

Legende: Produkte mit dem gleichen Geasmturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt.

Aufgeführt sind jeweils die Abwertungen und dazugehörigen Testmethoden.

Erstveröffentlichung: in Auszügen teilweise in ÖKO-TEST-Magazinen 2007, 2008 und 2009 veröffentlicht. Aktualisierung von Testergebnissen/Angaben, sofern sich aufgrund neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse die Bewertung von Mängeln geändert oder ÖKO-TEST neue/zusätzliche Untersuchungen durchgeführt hat.

Tests Aftershaves, Augencremes, Badezusätze, Deos, Duschcremes, Haarfarben, Haartönungen, Haarspülungen, Körperlotionen, Nachtcremes, Reinigungsmilch, Shampoos, Sonnenschutzmittel, Tagescremes, Zahncremes:

Unter dem Testergebnis Inhaltsstoffe führen zur Abwertung um vier Noten: aromatische Amine und/oder Resorcin in Haarfarben und Haartönungen. Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) PEG/PEG-Derivate in Produkten, die auf der Haut bleiben; b) halogenorganische Verbindungen; c) mehr als 10 mg/kg polyzyklische Moschus-Verbindungen. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) PEG/PEG-Derivate in Produkten, die wieder abgespült werden und in Badezusätzen; b) bedenkliche UV-Filter (Octocrylene); c) Duftstoffe, die Allergien auslösen können (Cinnamyl Alkohol, Hydroxycitronellal, Lyral); d) mehr als 10 bis 1.000 mg/kg Diethylphthalat; e) Aluminiumsalze; f) mehr als ein Prozent Paraffine/ paraffinähnliche Erdölprodukte/apolare Silikonverbindungen in Produkten, die auf der Haut bleiben. Unter Weitere Mängel führen zur Abwertung um jeweils eine Note: a) PVC/PVDC/ chlorierte Kunststoffe in der Verpackung; b) Umkarton, der kein Glas schützt. c) die Angabe einer Produktkategorie bei Sonnenschutzmitteln, die nicht den aktuellen Empfehlungen der EU-Kommission entspricht; d) das Fehlen folgender Warn- und Anwendungshinweise bei Sonnenschutzmitteln: Mehrfach auftragen, um Lichtschutz aufrechtzuerhalten, insbeson-

Test Kosmetik vom Discounter

TEST Netto Marken-Discount	AQA & SPA Gesichtspflege Reinigungs-milch	AQA & SPA Körperlotion für normale und sensible Haut	Aqa & Spa Nachtcreme Anti-Aging	Nett-O-Dent Kräuterfresh, Zahncreme	AQA & SPA Feuchtigkeits-creme Hydro-Komplex	Nett-O-Dent Premium Multicare, Zahnbürste, Mittel	Pure & Basic Balance Intensive Deodorant, Spray
Menge	250 ml	500 ml	50 ml	125 ml	50 ml	2 Stück	200 ml
Preis dafür in Euro	1,45	1,15	2,49	0,39	2,49	1,99	0,89
Mängel Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	nein	**bedenkliche UV-Filter**	nein	**Diethylphthalat**
Sonstige Mängel	nein	nein	nein	nein	nein	**50 bis 75 Prozent akzeptable Borsten, kein Wechselkopf**	nein
Anmerkungen					30)	29)	
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**gut**	**gut**	**gut**

TEST Plus	Blue Moon Soft & Sensitiv Bodylotion	Diadent Herb Fresh	Hairwell Selection Aufbau-Pflege Spülung Repair Care	Shisara Facecare Q10 Nacht-Creme	Blue Moon Anti-Transpirant Deo 24h Aqua Fresh, Roll-on	Blue Moon Creme-Bad Joghurt & Vitamine	Blue Moon Feuchtigkeits-spendende Creme-Dusche	Blue Moon Grüner Tee & Bambus Pflege Shampoo
Menge	500 ml	125 ml	300 ml	50 ml	50 ml	1000 ml	300 ml	500 ml
Preis dafür in Euro	1,29	0,45	0,89	2,49	0,55	1,99	0,85	0,65
Mängel Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	nein	**Aluminiumsalze**	**PEG/ PEG-Derivate**	**PEG/ PEG-Derivate**	**PEG/ PEG-Derivate**
Sonstige Mängel	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Anmerkungen								
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**

dere nach dem Aufenthalt im Wasser. Auch Sonnenschutzmittel mit hohen Lichtschutzfaktoren bieten keinen vollständigen Schutz vor UV-Strahlen. Das Gesamturteil beruht auf dem Test der Inhaltsstoffe. Aus rechtlichen Gründen weisen wir darauf hin, dass wir (die vom Hersteller versprochenen) Wirkungen der Produkte nicht überprüft haben. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ oder schlechter ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note.

Testmethoden: Diethylphthalat/Moschus-Verbindungen/Cashmeran/Duftstoffe, die Allergien auslösen können: Extraktion mit TBME, GC-MS. Paraffine/Erdölprodukte/Silikonverbindungen: Laut Deklaration und/oder HPLC/RI, teilweise GC/MS, untersucht auf apolare Silikonverbindungen; PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe: Röntgenfluoreszenzanalyse.

Test Mundspüllösungen: Unter dem Testergebnis Inhaltsstoffe führen zur Abwertung um jeweils zwei Noten: a) Cetylpyridiniumchlorid; b) mehr als 500 mg/kg Fluorid; c) PEG/PEG-Derivate. Zur Abwertung um eine Note führt: Alkohol. Unter dem Testergebnis Deklaration führen zur Abwertung um jeweils eine Note: a) fehlender deutlicher Hinweis auf Alkoholgehalt; b) fehlender Hinweis auf die eingeschränkte Nutzung durch Kinder (Mundspüllösungen für Kinder ab 6 Jahren, die mehr als 200 ppm Fluorid enthalten, sollten mit dem Hinweis versehen sein, dass sie höchstens zweimal am Tag verwendet werden sollten); c) fehlender Hinweis auf Altersbegrenzung („fluoridhaltige Produkte sollten nicht für Kinder unter 6 Jahren verwendet werden“). In das Gesamturteil gehen das Testergebnis Inhaltsstoffe zu 70 Prozent und das Testergebnis Deklaration zu 30 Prozent ein. Das Gesamturteil kann nicht besser sein als das Testergebnis Inhaltsstoffe. Aus rechtlichen Gründen weisen wir darauf hin, dass wir die (vom Hersteller versprochenen) Wirkungen der Produkte nicht überprüft haben. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note.

Testmethoden: Fluoridgehalt: Deklaration und/oder Verdünnen der Probe mit Wasser und

Pure & Basic Creme Dusche Sanddorn 2 in 1	Pure & Basic Men After Shave Balsam Sensitive Spirit	Pure & Basic Pflege Bad Soft & Milk mit Mandelmilch	Pure & Basic Pro Vitamin B5 Spülung Seidenglanz	Pure & Basic Shampoo 7 Kräuter	Pure & Basic Shampoo Frucht & Vitamin	Pure & Basic Shampoo Mandelmilch	Nett-O-Dent extra fresh mit Langzeit-wirkung	Pure & Basic Fitness Intensive Deo Roll-on
300 ml	100 ml	1000 ml	300 ml	500 ml	500 ml	500 ml	500 ml	50 ml
0,79	2,99	1,99	0,69	0,65	0,65	0,65	1,29	0,55
PEG/ PEG-Derivate	**Paraffine/ Erdölprodukte/ Silikone**	**PEG/ PEG-Derivate**	**PEG/ PEG-Derivate**	**PEG/ PEG-Derivate**	**PEG/ PEG-Derivate**	**PEG/ PEG-Derivate**	**Cetylpyridinium-chlorid**	**Aluminiumsalze; PEG/ PEG-Derivate**
nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
gut	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**befriedigend**	**ausreichend**

Diadent IQ 37 Dual X-Care Zahnbürsten Medium	Hairwell Aufbau Pflege Shampoo Repair Care	Hairwell Farbglanz Pflege Shampoo Intense Color	Hairwell Highcare Antischuppen Pflege Shampoo Lemongrass	Shisara Facecare Q10 Tages-Creme	Blue Moon Care Control Deo 24h, Spray	Broncea Sun Spray LSF 15	Diadent Fresh Mundspülung	Clatronic Bodycare Haartrockner HT 3168, 1200 W	Shisara Facecare Q10 Augencreme
2 Stück	300 ml	300 ml	300 ml	50 ml	200 ml	250 ml	500 ml	1 Stück	15 ml
1,99	0,79	0,79	0,79	2,49	0,99	2,99	1,39	4,99	2,49
nein	**PEG/ PEG-Derivate**	**PEG/ PEG-Derivate**	**PEG/ PEG-Derivate**	**bedenkliche UV-Filter**	**Aluminium-salze; Paraffine/ Erdölprodukte/ Silikone**	**bedenkliche UV-Filter**	**Cetylpyridi-niumchlorid; PEG/ PEG-Derivate**	**chlorierte Kunststoffe**	**bedenkliche UV-Filter; Di-ethylphthalat; problematische Duftstoffe**
50 bis 75 Prozent akzeptable Borsten, kein Wechselkopf	nein	nein	nein	nein	nein	**Deklarations-mängel**	**Deklarations-mängel**	**Testergebnis Praxisprüfung: ungenügend**	**Umkarton, der kein Glas schützt**
		2)		30)		30) 33)	34)	3) 7) 10) 11) 14) 16) 20) 23) 24) 25) 28) 32)	2) 30) 31) 36)
gut	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**befriedigend**	**befriedigend**	**mangelhaft**	**ungenügend**	**ungenügend**

TISAB-Lösung, Messen der Lösung mit ionensensitiver Elektrode. Quantifizierung mittels externer Standardkalibration.

Test Haartrockner: Testergebnis Praxis: Das Testergebnis Praxis setzt sich zusammen aus dem Teilergebnis Ausstattung (10 %), dem Teilergebnis Technik und Sicherheit (40 %), dem Teilergebnis Handhabung (25 %) und dem Teilergebnis Haltbarkeit (25 %). Ein Teilergebnis Haltbarkeit, das „ungenügend" ist, verschlechtert das Testergebnis Praxis auf „ungenügend".

Clatronic Bodycare Haartrockner HT 3168, 1200 W: Teilergebnis Ausstattung: „ausreichend"; Teilergebnis Technik und Sicherheit: „befriedigend"; Teilergebnis Handhabung: „befriedigend"; Teilergebnis Haltbarkeit: „ungenügend".

Home Electric Haartrockner mit Diffuser, 1800 W: Teilergebnis Ausstattung: „gut"; Teilergebnis Technik und Sicherheit: „ausreichend"; Teilergebnis Handhabung: „befriedigend": Teilergebnis Haltbarkeit: „ungenügend".

Vidal Sassoon Classic 2000 W, Haartrockner: Teilergebnis Ausstattung: „gut"; Teilergebnis Technik und Sicherheit: „befriedigend"; Teilergebnis Handhabung: „gut"; Teilergebnis Haltbarkeit: „gut".

Inotec Ionen-Haartrockner 2000 W: Teilergebnis Ausstattung: „gut"; Teilergebnis Technik und Sicherheit: „befriedigend"; Teilergebnis Handhabung: „gut"; Teilergebnis Haltbarkeit: „gut".

Teilergebnis Ausstattung: Zur Abwertung um zwei Noten führt: eine nicht vorhandene Kaltluftstufe. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) eine Kaltluftstufe mit geringer Reduzierung; b) eine Schaltung, bei der Heizung und Gebläse nicht getrennt betrieben werden können; c) ein Gewicht von mehr als 700 Gramm.

Teilergebnis Technik und Sicherheit: Das Teilergebnis Technik und Sicherheit setzt sich prozentual zusammen aus den folgenden neun Ergebnissen: 1. Ladespannung an den Steckerstiften 200 ms nach dem Herausziehen in Prozent der Maximalspannung (5 %); Beurteilung: 0 % = sehr gut (nein); > 0 % bis 50 % = gut (spürbar); > 50 % = ausreichend (deutlich spürbar).

Test Kosmetik vom Discounter

TEST Lidl	Cien Bodycare Bodymilch Mandelöl	Cien Bodycare Deo Spray Konzentrat	Dentalux Kräuter Fresh Zahncreme	G. Bellini After Shave Hydro Balm For Men	Iseree Anti-Falten Nachtcreme Q10	Iseree Sensitiv Reinigungsmilch
Menge	500 ml	180 ml	125 ml	75 ml	50 ml	250 ml
Preis dafür in Euro	1,15	0,99	0,39	3,99	2,49	1,99
Mängel Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Sonstige Mängel	nein	nein	nein	**Umkarton, der kein Glas schützt**	nein	nein
Anmerkungen						
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**

TEST Lidl	Cien Haircare Shampoo Joghurt & Cranberry	Cien Sun Sonnenmilch Classic LSF 20	Dentalux Professionell Soft, Zahnbürste mit Zungenreiniger	Iseree Sensitive Augenkonturencreme	Iseree Tagescreme Q10	Pool Body Care Duschcreme Classic
Menge	500 ml	250 ml	2 Stück	15 ml	50 ml	300 ml
Preis dafür in Euro	0,65	2,99	1,99	2,49	2,49	0,79
Mängel Inhaltsstoffe	**PEG/PEG-Derivate**	**bedenkliche UV-Filter**	nein	**bedenkliche UV-Filter**	**bedenklicher UV-Filter**	**PEG/PEG-Derivate**
Sonstige Mängel	nein	nein	**50 bis 75 Prozent akzeptable Borsten, kein Wechselkopf**	**Umkarton, der kein Glas schützt**	nein	nein
Anmerkungen		30)		30)	30)	
Gesamturteil	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**

2. Geräusch bei höchster Gebläsestufe (15 %); Beurteilung: bis 30 Sone = befriedigend (akzeptabel); > 30 bis 40 Sone = ausreichend (unangenehm laut); > 40 Sone = mangelhaft (viel zu laut). 3. Luftgeschwindigkeit bei höchster Gebläsestufe ohne Düse (15 %); Beurteilung: > 9 m/s = gut (hoch); 7 bis 9 m/s = befriedigend (mittelmäßig); < 7 m/s = ausreichend (niedrig). 4. Luftaustrittstemperatur bei höchster Heiz- und Gebläsestufe (15 %); Beurteilung: 50 bis 60 °C = gut (in Ordnung); 40 bis < 50 °C = befriedigend (etwas zu kühl); > 60 bis 70 °C = befriedigend (etwas zu heiß); > 70 °C = ausreichend (zu heiß). 5. Biegeprüfung der Netzleitung/Kabelzugentlastung (5 %); Beurteilung: flexibel, gut montiert/fester Sitz = gut; leichter Mangel = befriedigend; mehrere Mängel oder starker Mangel = ausreichend. 6. Berührbarkeit der Heizelemente (5 %) Beurteilung: Heizelemente können nicht berührt werden = gut (bei allen Produkten erfüllt). 7. Dauer bis zum Abschalten des Geräts bei verschlossenem Lufteinlass (20 %); Beurteilung: bis 5 s = sehr gut (sehr schnell); > 5 s bis 8 s = gut (mittelmäßig); > 8 s bis 10 s = befriedigend (langsam); > 10 s = ausreichend (sehr langsam). 8. Temperatur am Gehäuse nach 15 min Betrieb (15 %); Beurteilung: bis 40 °C = gut (in Ordnung); > 40 bis 50 °C = befriedigend (erhöht); > 50 °C = ausreichend (stark erhöht). 9. Funkstörspannungsprüfung (5 %); Beurteilung: bestanden = gut (bei allen Produkten erfüllt).

Teilergebnis Handhabung: Die Handhabungskriterien wurden durch drei Personen beurteilt. In die Beurteilung gehen ein: Bedienungsanleitung, Linkshändertauglichkeit, Anordnung und Kennzeichnung der Schalter, Handlichkeit des Geräts und der Bedienteile, Moment am Griff, Auswechseln des Zubehörs, Sitz der Zubehörteile am Gerät, Möglichkeit, die Ansaugöffnung zu reinigen.

Teilergebnis Haltbarkeit: In das Teilergebnis Haltbarkeit gehen der Dauertest und der Falltest ein. Beurteilung: Dauertest und Falltest bestanden = gut; Dauertest nicht bestanden = ungenügend.

Testergebnis Material: keine Mängel.

Unter Weitere Mängel führen zur Abwertung um jeweils eine Note: a) PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe in Kabel/Stecker und/oder am Gehäuse. Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Praxis und dem Testergebnis Material. Es kann nicht besser sein als das schlechteste Einzelergebnis. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ ist, verschlechtert das Testergebnis Material um eine Note.

Testmethoden: PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe: Beilsteinprobe. Erläuterungen zum Praxistest: Ladespannung an Steckerstiften: Gemessen wurde die Ladespannung an den Steckerstiften 200 ms nach dem Herausziehen in Prozent der Maximalspannung.

Pool Hair Care Provitamine Spülung Repair & Care	Cien Bodycare 2-Phasen Schaumbad Mandelmilch & Mango	Cien Bodycare Lotus Deo + Aloe Vera, Roll-on	Cien Haircare Shampoo 7 Kräuter & Aloe Vera
300 ml	1000 ml	50 ml	500 ml
0,69	2,59	0,55	0,65
nein	**PEG/PEG-Derivate**	**Aluminiumsalze**	**PEG/PEG-Derivate**
nein	nein	nein	nein
sehr gut	**gut**	**gut**	**gut**

Pool Hair Care Pro Vitamine Shampoo Anti-Schuppen Sensitive	Pool Provitamine Shampoo Repair & Care	Vidal Sassoon Classic 2000 W, Haartrockner	Dentalux Mund-spülung Orange
300 ml	300 ml	1 Stück	500 ml
0,69	0,69	14,99	1,29
PEG/PEG-Derivate	**PEG/PEG-Derivate**	**chlorierte Kunst-stoffe**	**Alkohol, Cetylpy-ridiniumchlorid, PEG/PEG-Derivate**
nein	nein	**Testergebnis Praxisprüfung: gut**	**Deklarations-mängel**
		3) 6) 9) 17) 20) 22) 26) 27) 32)	35)
gut	**gut**	**gut**	**ungenügend**

Geräusch: Es wurden die Geräuschpegel für alle Gebläsestufen in Sone gemessen. Position des Trockners: Abstand vom Mikrofon im 90°-Winkel je 20 cm in vertikaler und horizontaler Richtung. Luftgeschwindigkeit: Messung der Geschwindigkeit der austretenden Luft in allen Gebläsestufen im Abstand von 20 cm mit und ohne Düse. Angabe der Geschwindigkeit in m/s. Luftaustrittstemperatur: Messung der Luftaustrittstemperatur in allen Kombinationen von Gebläse- und Heizstufen im Abstand von 20 cm (Umgebungstemperatur 22 °C). Biegeprüfung der Netzleitung/Kabelzugentlastung: Es wurde geprüft, ob die Netzleitung am Griff fest montiert ist und flexibel mitgeht. Durch ruckhaftes Ziehen der Netzleitung wurde getestet, ob die Zugentlastung festsitzt. Berührbarkeit von Heizelementen: Mit einem Testfinger wurde geprüft, ob sich die Heizelemente durch das Luftaustrittsgitter berühren lassen. Abschalten bei verschlossenem Lufteinlass: Es wurde geprüft, nach welcher Zeit sich die Geräte abschalten, wenn die Ansaugöffnung mit einem Vließstoff zu 50 Prozent, zu 2/3 und zu 100 Prozent verschlossen ist. Gehäusetemperatur: Messung der Gehäusetemperatur nach 15-minütigem Betrieb bei höchster Gebläse- und Heizstufe (Umgebungstemperatur 22 °C). Dauertest: Die Geräte waren am Tage ca. 9 bis 10 Stunden durchgehend in Betrieb, bei voller Motorleistung auf der niedrigsten Heizstufe. Jeder Trockner wurde an einem Tag auf höchster Heizstufe 9 Stunden laufen gelassen.

Anzeige

ÖKO-TEST RICHTIG GUT LEBEN
Gewinnspiel auf www.oekotest.de

Gewinnspielstart 01. April 2009 auf www.oekotest.de

Staunen, lachen, selbermachen – Familienurlaub im LEGOLAND

LEGOLAND DEUTSCHLAND

Gewinnen Sie einen dreitägigen Familienurlaub im LEGOLAND® Deutschland (Günzburg) für vier Personen und freuen sich auf zwei Übernachtungen mit Frühstück im LEGOLAND Feriendorf.

Acht Abenteuerwelten und über 50 Attraktionen, neue Shows und zwei fantastische Neuheiten laden die Besucher zum Staunen, Lachen und Selbermachen ein! In den LEGO® Studios begeistert der neue „Bob der Baumeister 4D"-Film mit sensationellen 4D-Effekten und ab Pfingsten ist eine riesige LEGO Unterwasserwelt mit über 1.000 Fischen eröffnet. Rochen, Clownfische, sogar Haie und fantastische LEGO Modelle sind unter Wasser aus nächster Nähe zu erleben!

Am Abend beschert das LEGOLAND Feriendorf mit farbenfrohen Ferienhäusern, Abenteuer-Spielplätzen und einem Restaurant am See Familien ein einzigartiges Übernachtungserlebnis. www.LEGOLAND.de

Das Online-Gewinnspiel wird unterstützt von:

naturas.de · VEDA Naturprodukte · Naturel · AQUA SELECT · CONTERNA · PURE TEA · melaleuka.de · www.keinplunder.de · enveda www.envedashop.de Gesunde Produkte für Leib und Seele · Dr. Hall · Wellness-Shop.com · GrafenTee · neobio NATURAL COSMETICS · SANTAVERDE Naturkosmetik und Mittel zum Leben · panda JA NATÜRLICH · Bergland Von Natur aus Spitze · LAVERÉ NATURKOSMETIK · BioNaturel · NATRACTIV · rutano NATURECHT ECHT NATUR · hautbalance.de · World of Tea NATURIDEEN · Natursalzland · MEGA VITAL SHOP · VISANA Naturprodukte

Test Kosmetik vom Discounter

So haben wir getestet

Der Einkauf
Viele Testprodukte haben wir im November und Dezember 2008 eingekauft. Etliche Artikel wurden bereits in früheren Tests schon überprüft. Wir haben versucht, bei jedem Discounter alle Produktgruppen zu berücksichtigen, aber nicht alles war zum Zeitpunkt unseres Einkaufs erhältlich. Waren Produkte schon einmal im Test, wurde kontrolliert, ob sie sich inzwischen verändert haben – dann wurde neu getestet.

Problematische Inhaltsstoffe
Verbraucher wünschen, dass Cremes und Shampoos gut riechen. Aber bitte nicht mit Duftstoffen, die Allergien auslösen können oder mit künstlichen polyzyklischen Moschus-Verbindungen, die sich im Körper anreichern! Auf solch problematische Duftstoffe haben wir die Testkandidaten im Labor überprüfen lassen. Auch auf Diethylphthalat, das benutzt wird, um Parfümmischungen zu stabilisieren, ließen wir testen. Stehen Phthalate doch im Verdacht, wie Hormone zu wirken. Außerdem wollten wir wissen, ob umstrittene PEG/PEG-Derivate als Tenside beziehungsweise Emulgatoren in den Produkten stecken. Auch Wirkstoffe in Mundspülungen können es in sich haben. Wie es um die Risiken bestellt ist, hat unser pharmakologischer Berater Professor Manfred Schubert-Zsilavecz begutachtet.

Sonstige Mängel
Zahnbürsten mit kantigen Borsten gefährden das Zahnfleisch! Ob die Borsten richtig abgerundet sind, hat ein Experte im Rasterelektronenmikroskop festgestellt. Wie lange ein Haartrockner durchhält und ob er gut zu bedienen ist, zeigte sich in aufwendigen Praxistests.

Die Bewertung
Bei Shampoos und Cremes haben wir in erster Linie problematische und umstrittene Inhaltsstoffe bewertet. Für krebsverdächtige Stoffgruppen wie aromatische Amine in Haarfarben gibt es vier Noten Abzug. Bei Mundspüllösungen und Sonnencremes gibt es auch für eine unzureichende Deklaration Minuspunkte. Bei Haartrocknern steht die Praxistauglichkeit im Vordergrund: Trockner, die im Dauertest ausfielen, sind „ungenügend“. Zahnbürsten mit weniger als 75 Prozent abgerundeten Borsten erhalten eine Note Abzug.

TEST Penny	Auraté Feuchtigkeitsspendende Body Lotion	Auraté feuchtigkeitsspendende Hydro-Tagescreme	Auraté Sanfte Reinigungsmilch	Auraté Vital Q10 Nachtcreme	Yanao Balsam Cremespülung
Menge	500 ml	50 ml	250 ml	50 ml	300 ml
Preis dafür in Euro	1,15	2,49	1,45	2,49	0,69
Mängel Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	nein	nein
Sonstige Mängel	nein	nein	nein	nein	nein
Anmerkungen					
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**	**sehr gut**

TEST Penny	Joy Wiesen-Kräuter Shampoo	Yanao Anti-Schuppen Pflegeshampoo	Yanao Color Pflegeshampoo mit UV-Filter & Farbschutzsystem	Yanao Seidenglanz Pflegeshampoo	All-Dent Zahncreme Kräuter
Menge	500 ml	300 ml	300 ml	300 ml	125 ml
Preis dafür in Euro	0,65	0,69	0,69	0,69	0,39
Mängel Inhaltsstoffe	**PEG/PEG-Derivate**	**PEG/PEG-Derivate**	**PEG/PEG-Derivate**	**PEG/PEG-Derivate**	**halogenorganische Verbindungen**
Sonstige Mängel	nein	nein	nein	nein	nein
Anmerkungen					
Gesamturteil	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**befriedigend**

Test Zahnbürsten: Unter Gebrauchseignung führt zur Abwertung um eine Note: 50 bis 75 Prozent akzeptable Borsten. Unter Weitere Mängel führt zur Abwertung um eine Note: ein fehlender Wechselkopf. Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Gebrauchseignung und dem Testergebnis Inhaltsstoffe. Es kann nicht besser sein als das schlechteste Einzelergebnis. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ ist, verschlechtert das Gesamturteil um eine Note.
Testmethoden: Gebrauchseignung: Zur Beurteilung der Borstenabrundung wurden die Bürstenköpfe von dem Zahnbürstengriff getrennt, gereinigt, auf speziellen Probetellern für die Rasterelektronenmikroskopie befestigt und mit einer leitfähigen Schicht aus Gold bedampft. Die Untersuchung im Rasterelektronenmikroskop erfolgte bei einer Betriebsspannung von 5 Kilovolt. Zur Beurteilung der Borstenendgeometrie wurde die Klassifikation nach Silverstone & Featherstone in der Modifikation nach Reiter & Wetzel angewendet (Unterteilung der akzeptabel abgerundeten Borstenenden in zwei Typen und der nicht akzeptabel abgerundeten in fünf Typen).
Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlages dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden.

Alldent X-Dent flexible mit Zungenreiniger, medium	Auraté Creme-dusche Milch & Honig	Auraté Pflege-bad Avocado-Öl	Auraté Vital Q10 Augenkonturen-creme
2 Stück	300 ml	1000 ml	15 ml
1,99	0,79	1,99	2,49
nein	**PEG/PEG-Derivate**	**PEG/PEG-Derivate**	**bedenkliche UV-Filter**
50 bis 75 Prozent akzeptable Borsten, kein Wechselkopf	nein	nein	**Umkarton, der kein Glas schützt**
			30)
gut	**gut**	**gut**	**gut**

Auraté Deo-Spray Clear	Auraté Deo Roll-On Dry	All-Dent Mund-Spülung Fresh	Home Electric Haartrockner mit Diffuser, 1800 W
200 ml	50 ml	500 ml	1 Stück
0,89	0,55	1,25	8,99
Aluminium-salze; Paraffine/ Erdölprodukte/ Silikone	**Aluminiumsalze; PEG/PEG-Derivate**	**Alkohol, Cetylpy-ridiniumchlorid, PEG/PEG-Derivate**	**chlorierte Kunststoffe**
nein	nein	nein	**Testergebnis Praxisprüfung: ungenügend**
			3) 5) 9) 13) 15) 17) 19) 21) 22) 24) 25) 32)
befriedigend	**ausreichend**	**ungenügend**	**ungenügend**

Unsere Empfehlungen

✓ Die meisten Kosmetika können wir empfehlen, sie enthalten kaum umstrittene Stoffe.

✓ Sie kommen mit einem Produkt nicht zurecht? Viele Discounter haben eine kundenfreundliche Rücknahmepolitik. Bei Aldi Süd, Aldi Nord, Lidl, Plus und Netto können Sie ohne große Erklärungen auch angebrochene Kosmetika zurückgeben und bekommen den Kaufpreis erstattet.

Anzeige

An meinen Kopf lasse ich nur Natur!

NATURFRISEURE
UND JENE DIE ES WERDEN!

D-28203 Bremen, **Naturfriseur.in Jana Mühlbach**, Feldstraße 113, 0421 4336617
D-28757 Bremen, **Haarbalance Thorsten Gerth**, Reeder-Bischoff-Str. 20, 0421 650718
*D-34613 Schwalmstadt, **Kaschmier Anette Schäfer,** Unter der Kirche 14, 06691 966628
*D-37293 Herleshausen, **"Cohana" Cornelia Haas**, Waldstraße 19a, 05654 923415
D-44532 Lünen, **Styling Gabriele Gubisch**, Preußenstraße 1, 02306 44137
*D-45277 Essen, **Frisura Nova Christian Rodies**, Langenberger Straße 505, 0201 5800880
*D-45731 Waltrop, **Vitalis Natura Marion Szameitat**, Brockenscheidter Str. 24, 02309 2635
D-46286 Dorsten, **Energienest Gudrun Nitzsche**, Salierweg 4, 02369 799752
D-60388 Frankfurt, **Juliana Hair Styling Juliana Wilbert**, Am weißen Turm 32, 06109 503944
D-65197 Wiesbaden, **Hair Image**, Blumenthalstraße 12, 0611 379330
D-76709 Kronau, **Moch Frisuren und Kosmetik**, St. Leoner-Straße 33, 07253 5965
D-78112 St. Georgen, **Frisurenstudio C. Menda**, Sommerauerstraße 3a, 07724 6463
D-81241 München, **Naturfrisör Merlyn Susanne Zaglauer**, Salzburger Str. 1,089 567230
D-92224 Amberg, **HaarMoni wie Innen – so außen** , Ammerthalerweg 28, 09621 911770
D-94527 Aholmig, **Natur-Friseur Karin Stadler,** Isarauerstraße 20B, 09938 1498

CULUMNATURA®

* geprüfte Haut- und Haarpraktiker

www.culumnatura.at

terre des hommes 40 Jahre
Hilfe für Kinder in Not

Viel erreicht – Viel zu tun!

40 Jahre Hilfe für Kinder in Not: Straßenkinder, arbeitende Kinder, von AIDS betroffene Mädchen und Jungen sowie Opfer von Krieg und Gewalt – wir sorgen für ihre Betreuung und Ausbildung. Und setzen uns weiterhin ein für die Rechte von Kindern. Helfen Sie mit!

www.tdh.de/40

Foto: Felina GmbH

TEST Schwarze BHs

Ab ins Körbchen!

Nichts ist schwerer, als einen passenden BH zu kaufen: Schätzungen zufolge liegt jede zweite Frau bei der Wahl ihrer BH-Größe völlig daneben. Falsch läuft offenbar auch einiges bei der BH-Herstellung. So fielen in unserem Test etliche Modelle durch problematische Farbstoffe auf – und durch. Doch es gibt auch Gutes für untendrunter.

Der Mann weiß, was er will. Er steht, grau melierter Bart, Brille, schwarze Lederjacke, vor dem rot lackierten Kassentisch, darauf liegen ein paar zarte Unterhöschen. Drei schwarze, ein rosafarbenes. Die sollen es sein. „Viel Spaß beim Verschenken", wünscht Sandra Maravolo. Kurzes Nicken, die Höschen verschwinden in der Tasche, der Mann verlässt den Laden, die Türglocke bimmelt hell. „Schönen Abend noch", murmelt er beim Hinausgehen.

Sandra Maravolo kommt hinter der Kasse hervor und läuft ein paar Schritte zum Regal. Vor ihr reihen sich Hunderte Büstenhalter an der Wand, schwarze, weiße, ein paar rote, rosafarbene, dazu gemusterte, mit Körbchen, ohne, gepolstert, aus Spitze, mit Strasssteinen, Schleifchen, Verzierungen, mit Bügel, ohne Bügel. „Manchmal kommen die Männer auch allein", sagt Sandra Maravolo. So wie heute. Aber meistens kommen die Frauen. Sie kommen in Sandra Maravolos hübschen Wäscheladen in der Frankfurter Innenstadt und wollen sich und ihre Männer verwöhnen. Mit erotischem Spielzeug und sinnlichen Pflegeprodukten, vor allem aber mit schöner Wäsche. „Doch nichts ist schwerer, als einen gut sitzenden BH zu kaufen", weiß Maravolo. Sie ordnet die Büstenhalter, leise klacken die Kleiderbügel aneinander, aus Lautsprechern an der Decke dudeln gedämpft Tangoklänge.

Hauptsache, die Größe stimmt

Was man beim BH-Kauf falsch machen kann? „So ziemlich alles", erzählt Maravolo. Sie schaut eindringlich über den Rand ihrer modischen Hornbrille. Die meisten wollen zu große Größen, achten nicht auf Sitz, Passform und Material, nehmen in Kauf, dass Brustband und Träger einschneiden, wenn nur die Körbchengröße stimmt. „Nehmen Sie zum Beispiel die Bügel", sagt Maravolo und öffnet kurzerhand

Unsere Empfehlungen

✓ BHs vor dem ersten Tragen auf jeden Fall waschen, damit eventuell enthaltene Schadstoffe wenigstens teilweise ausgespült werden.
✓ Am schonendsten reinigt man das empfindliche Material per Handwäsche: Dafür den BH in lauwarmes Wasser mit wenig flüssigem Feinwaschmittel tauchen und gut spülen.
✓ In der Maschine unbedingt einen Wäschesack benutzen, damit sich die Bügel und Häkchen nicht in der Trommel verfangen. Nicht heißer als 40 Grad waschen.
✓ Die mit „ungenügend" bewerteten Modelle ins Geschäft zurückbringen. Bis auf die BHs von KiK und Real kosten diese Stücke einen Batzen Geld. Und dafür können Sie eine ordentliche Qualität erwarten. Der KiK-BH ist nicht verkehrsfähig.

Kompakt

Welcher BH für welchen Busen?

Kleiner Busen: Frauen mit geringer Oberweite sind die klassischen Kandidaten für Push-up-BHs. Denn diese drücken die Brust in die Mitte des Dekolletés und lassen sie üppiger aussehen. Wer sich in einem Push-up aber wie in einer Mogelpackung fühlt, für den eignen sich Triangelmodelle. Sie formen die Brust nicht, heben sie aber leicht an und lassen sie dadurch etwas größer wirken.

Großer Busen: Eine üppige Brust braucht vor allem eines: Halt. Den bekommt sie durch BHs mit Dreiviertel- oder Vollschalen (also festen Körbchen) und breiten Trägern. Der Verschluss sollte mindestens zwei Häkchen haben. Für ein beeindruckendes Dekolleté dürfen es unterlegte Halbschalen-BHs sein – sie rücken den Busen ins rechte Licht und geben guten Halt. Entgegen häufigen Befürchtungen vollbusiger Frauen lassen Halbschalen-BHs die Brust nicht noch größer erscheinen; vielmehr formen und stützen sie sie.

Echte Maßarbeit

BH-Größen setzen sich üblicherweise aus der Kombination von Unter- und Oberbrustweite zusammen. Die Unterbrustweite wird direkt unter dem Brustansatz, die Oberbrustweite an der stärksten Stelle des Busens gemessen. 75B bedeutet zum Beispiel: Die Unterbrust misst ungefähr 75 Zentimeter, die Körbchen- oder Cup-Größe hat die Kategorie B. Körbchengrößen lassen sich aus der Differenz zwischen Unter- und Oberbrustumfang ableiten. Hat eine Frau zum Beispiel einen Unterbrustumfang von 80 und einen Oberbrustumfang von 90 Zentimetern, beträgt die Differenz zehn Zentimeter. Diese Frau bräuchte Körbchengröße A. Wächst die Differenz, nimmt auch die Körbchengröße zu. Eine Differenz von 16 bis 18 Zentimetern wäre zum Beispiel Cup C, üppige 20 bis 22 Zentimeter bräuchten Cup E oder auch DD.

den Reißverschluss ihrer Strickjacke. Darunter kommt ein schwarzer, aufwendig verzierter Büstenhalter zum Vorschein. Maravolo drückt den Bügel gegen ihre Brustseite. „Wenn es hier kneift, hat man was falsch gemacht“, sagt sie. Und zieht den Reißverschluss wieder hoch.

Erotik ohne schöne Wäsche, das geht nicht, weiß Maravolo. Aber was ist schöne Wäsche? „Push-ups und auffällige Modelle sind jedenfalls zurzeit nicht so gefragt.“ Lieber etwas, das sich unter dem Oberteil nicht abzeichnet. „Wie es dann ohne Shirt aussieht, ist ja eine andere Frage“, sagt die Geschäftsinhaberin und lächelt. „Es muss in jedem Fall zum Typ passen. Der eine mag Spitze, der andere Mikrofaser, der nächste Baumwolle.“ Die Türglocke bimmelt hell, eine Kundin betritt den Laden. Sandra Maravolo schiebt ihre Brille hoch und sagt freundlich: „Guten Abend.“

Rund 50 Millionen BHs gingen 2008 in Deutschland über den Ladentisch, weiß die Nürnberger Gesellschaft für Konsumforschung. Wir haben 25 schwarze Modelle in Geschäften und im Versandhandel gekauft und auf problematische Inhaltsstoffe untersuchen lassen.

Das Testergebnis

■ Das Hauptproblem sind die Färbemittel in den BHs.

Black is beautiful – aber die verwendeten Farbstoffe sind häufig problematisch

Sechs von 25 Modellen weisen teils immense Mengen an Farbstoffen auf, die in Verdacht stehen, Krebs zu erzeugen. Der *Bügel-BH* von KiK treibt es dabei im wahrsten Sinne auf die Spitze, denn er versteckte deutlich mehr als die gesetzlich erlaubten 30 mg/kg p-Aminoazobenzol im Bündchen und im Träger.

Textildiscounter KiK will den beanstandeten BH umgehend aus den Regalen räumen

■ Zinnorganische Verbindungen haben wir nur in wenigen Modellen gefunden – dafür aber in teils rauen Mengen. Die Stoffe werden zum Beispiel als Farb- und Kunststoffstabilisatoren eingesetzt und sind in der Umwelt nur schwer abbaubar. Bereits sehr kleine Mengen genügen, um das Immun- und Hormonsystem von Tieren – und wahrscheinlich auch von Menschen – zu beeinträchtigen. In Kleidung, die den ganzen Tag direkt auf der Haut getragen wird, haben solche Stoffe also nichts verloren.

Testsieger ist ein in Deutschland und Österreich hergestelltes Modell

■ Eine Disziplin, in der fast alle BHs mit „gut“ oder „sehr gut“ abgeschnitten haben, ist die Reibechtheit. Die Textilien hielten den Abriebtests wacker stand – bis auf drei Ausnahmen: Der *Calida Bügel-BH*, der *Speidel Bügel-BH* und – ausgerechnet – das Modell von Naturhersteller Hess ließen ordentlich Farbe.

■ Wonderbras sollen ja bekanntlich für ein besonders beeindruckendes Dekolleté sorgen. Dies macht das Modell *Wonderbra Transparent Line* unter anderem mithilfe eines schmalen Kunststoffbündchens zwischen den Körbchen. Höchstwahrscheinlich aus diesem Kunststoffbündchen stammt der Weichmacher Diethylhexylphthalat (DEHP), der als fortpflanzungsgefährdend gilt. Deshalb steht er EU-weit auf der roten Liste und ist für Kinderspielzeug und Babyartikel verboten. In Unterwäsche hat er also auch nichts verloren.

Cornelia Mönster

Mythos Büstenhalter

BHs und Brustkrebs: Der Zusammenhang stammt aus der Feder des amerikanischen Anthropologen Sydney Ross Singer, dessen Frau an Brustkrebs erkrankte. Darin, dass sie regelmäßig BHs getragen hatte, glaubte Singer die Ursache für ihre Erkrankung gefunden zu haben. In einer groß angelegten Studie befragte er 5.000 Frauen zu ihren BH-Tragegewohnheiten. Sein Ergebnis: BH-Trägerinnen haben ein 125 Mal höheres Risiko, an Brustkrebs zu erkranken, als Frauen, die nie BHs anziehen. Seine Erklärung: Zu enge BHs behindern die Lymphdrainage, sodass Giftstoffe nicht mehr aus dem Körper transportiert werden können, sich im Gewebe stauen und die Wucherung hervorrufen. Wissenschaftlich belegen konnte Singer seine These allerdings nie. Vielmehr gilt es heute als erwiesen, dass zwischen Brustkrebs und dem Tragen von BHs kein Bezug besteht. Weitere Informationen unter www.krebsinformationsdienst.de

BH und Schutz vor hängenden Brüsten: Natürlich schützen BHs vor hängenden Brüsten – aber nur für den Augenblick! Beim Tragen stützen sie das Gewebe und modellieren den Busen. Doch der Natur ein Schnippchen schlagen können sie nicht. Denn auch Frauen, die regelmäßig einen BH tragen, ereilt gnadenlos das Alter, in dem die Brüste schlaffer werden. Beim Sport sollte man aber auf jeden Fall einen BH tragen, da das muskellose Brustgewebe sonst zu sehr gedehnt wird.

BH und Einstiegsalter: Sobald sich die ersten Rundungen am Mädchenoberkörper abzeichnen, muss der BH her – sonst bekommt man später Hängebrüste. „Aus medizinischer Sicht gibt es überhaupt keinen Grund, sofort mit Beginn der Pubertät einen BH zu tragen“, sagt die Frauenärztin Dr. Christiane Richter-Ehrenstein von der Berliner Charité. Weder würde dies hängende Brüste verursachen noch sie verhindern. Bei sehr großen Brüsten allerdings seien BHs anzuraten.

Foto: NUR DIE GmbH

www.boerlind.com

50 Jahre
ANNEMARIE BÖRLIND
NATURKOSMETIK

Das Geheimnis der natürlichen Schönheit

ANNEMARIE BÖRLIND – seit 50 Jahren lebt das Familienunternehmen aus dem Schwarzwald den Traum der natürlichen Schönheit. In Harmonie mit der Natur entsteht wertvolle Premium-Naturkosmetik unter dem Zeichen des Lindenblattes. Hochwertige Rohstoffe aus der Natur in Kombination mit moderner Bio-Wissenschaft sind die Erfolgsformel. So ist LL REGENERATION als Systempflege für die anspruchsvolle Haut längst ein Klassiker in der Naturkosmetik. Der besondere LL-Biokomplex schenkt der Haut sichtbar neue Frische und Ausstrahlung.

FÜR DIE NATÜRLICHE SCHÖNHEIT. ANNEMARIE BÖRLIND.

TEST Schwarze BHs	Felina Moments Art. 519504	C & A Lingerie, Bügel-BH Art. 40150	Esprit Collection Bügel-BH, 11-62202L	Nur Die T-Shirt BH, Balconnet-Bügel-BH Art. 836050	Passionata Push-Up BH, Art. 5382/LK	Skiny Poesy Woman Damen-Schalen-BH Art. 083235
Anbieter	Felina	C & A	Esprit	Nur Die	Passionata	Skiny
Preis pro Stück in Euro	42,95	12,00	34,95	12,99	36,95	27,95
Hergestellt in	Deutschland/ Österreich	keine Angabe	keine Angabe	Thailand	Frankreich	China
Material laut Anbieter	79% Polyamid, 15% Polyester, 6% Elasthan	95% Nylon, 5% Elasthan	50% Polyamid, 30% Elasthan, 12% Viskose, 8% Polyester	90% Polyamid, 10% Elasthan, Cup: 100% Polyurethan, Futter: 100% Polyester	49% Polyamid, 22% Polyurethan, 14% Polyester, 9% Elasthan, 3% Viskose	95% Baumwolle, 5% Elasthan
Angegebene Waschempfehlung	Handwäsche	Handwäsche	Handwäsche	Handwäsche	Handwäsche	Handwäsche
Bedenkliche Farbstoffe	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Halogenorganische Verbindungen	nein	nein	**ja**	**ja**	nein	**ja**
Dibutylzinn	nein	Spuren	nein	nein	Spuren	nein
Tributylzinn	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Andere zinnorganische Verbindungen	nein	Spuren	nein	nein	Spuren	nein
Optische Aufheller	nein	**ja**	nein	nein	**ja**	nein
Weitere problematische Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe	sehr gut	gut	gut	gut	gut	gut
Reibechtheit trocken	hoch	hoch	hoch	hoch	mittel	hoch
Reibechtheit in nassem Zustand	hoch	hoch	hoch	hoch	mittel	**niedrig**
Reibechtheit mit Alkoholzusatz	hoch	hoch	hoch	**niedrig**	hoch	**niedrig**
Testergebnis Materialeigenschaften	sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut	gut
Anmerkungen						
Gesamturteil	**sehr gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**

Fett gedruckt sind Mängel.
Abkürzungen: kbA = aus kontrolliert biologischem Anbau.
Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 156.
Anmerkungen: 1) Anilin nachgewiesen in Spitze und Seitenteil. 2) Anilin und Benzidin nachgewiesen im Oberstoff des Körbchens. 3) p-Aminoazobenzol nachgewiesen in Träger und Bündchen. 4) Anilin nachgewiesen in der Körbchenspitze. 5) Anilin nachgewiesen im Seitenteil. 6) Anilin nachgewiesen im Oberstoff des Körbchens und im Seitenteil. 7) Der Anbieter teilt mit, dass er das Produkt nach unserem Test komplett aus dem Verkauf genommen habe. 8) Laut Anbieter wurde das Modell in Farbe Schwarz mit sofortiger Wirkung vom Markt genommen.
Legende: Produkte mit gleichem Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Unter dem Testergebnis Inhaltsstoffe führt zur Abwertung um fünf Noten: mehr als 30 mg/kg verbotene aromatische Amine (p-Aminoazobenzol). Zur Abwertung um jeweils vier Noten führen: a) 5 mg/kg oder mehr Anilin; b) mehr als 5 bis 30 mg/kg aromatische Amine (Benzidin), falls nicht schon wegen Anilin abgewertet wurde; c) ein stark erhöhter Gehalt von mehr als 250 µg/kg DBT oder von mehr als 2.500 µg/kg andere zinnorganische Verbindungen; d) mehr als 10.000 mg/kg Diethylhexylphthalat. Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) allergisierende Dispersionsfarbstoffe (Dispers Orange 37/76); b) ein erhöhter Gehalt von mehr als 25 bis 250 µg/kg TBT. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) halogenorganische Verbindungen; b) optische Aufheller; c) mehr als 10 mg/kg phosphororganische Verbindungen (TBEP); d) mehr als 1 mg/kg Antimon. Unter dem Testergebnis Materialeigenschaften führen zur Abwertung um zwei Stufen: eine „sehr niedrige" Reibechtheit in nassem Zustand und/oder mit Alkoholzusatz. Zur Abwertung um eine Stufe führt: eine „niedrige" Reibechtheit in nassem Zustand und/oder mit Alkoholzusatz, falls nicht schon wegen „sehr niedriger" Reibechtheit abgewertet wurde. In das Gesamturteil gehen das Testergebnis Inhaltsstoffe und das Testergebnis Materialeigenschaften zu jeweils 50 Prozent ein. Die Noten werden kaufmännisch gerundet. Das Gesamturteil kann nicht besser sein als das Testergebnis Inhaltsstoffe.
Testmethoden: Aromatische Amine (Mischproben aus je 50 Prozent Cup-Teilen und weiteren textilen Bestandteilen; Aufschlüsselung bei positivem Befund): Prüfung auf Amine nach reduktiver Spaltung: Analytik entsprechend §64 LFGB 82.02-2 Prüfung ohne vorherige Extraktion DIN EN 14362-1 (Juni 2004); Analytik entsprechend § 64 LFGB 82.02-4 Prüfung nach vorhergehender Extraktion DIN EN 14362-2 (Juni 2004); bei Hinweisen auf 4-Aminoazobenzol zusätzliche Prüfung entsprechend § 64 LFGB 82.02-9 (September 2006); Methoden:1. GC/MS, 2. TLC, Bestimmungsgrenze: 5 mg/kg; zusätzliche Prüfung auf Anilin und Xylidine. Dispersionsfarbstoffe: Analytik entsprechend § 64 LFGB 82.02-10 Norm DIN 54231 (November 2005). Dünnschichtchromatografie, TLC und HPLC mit DAD (UV/Vis-Detector). Zinnorganische Verbindungen: NaDDTC, EtOH, Hexan, NaBEt4, GC-AED (Mischproben aus Träger, Spitze, Stoff im Verhältnis 25%–25%–50%; bei Modellen ohne Spitze: Verhältnis Träger-Stoff 20 % bis 80 %; beim Modell *Wonderbra Transparent Line* Hinzunahme der Kunststoffverbindung zwischen den Körbchen, beim Modell *Sloggi* Hinzunahme des aufgedruckten Labels). Halogenorganische Verbindungen (Mischproben der textilen Materialien entsprechend der Massenanteile im Textil): Probe wird mit Reinstwasser in der Soxhlet-Apparatur eluiert, Binden der organischen Halogene an Aktivkohle, Verbrennung der Aktivkohle im Sauerstoffstrom, microcoulometrische Bestimmung des Halogengehalts. Schwermetalle (Mischproben der textilen Materialien entsprechend der Massenanteile in der Probe): Elution von Schwermetallen mittels saurer Schweißlösung aus Textilien, quantitative Bestimmung gemäß DIN 38406-E29 ICP-MS. Phosphororganische Verbindungen/Weichmacher (Mischproben der textilen Materialien entssprechend der Massenanteile im Textil; beim Modell *Wonderbra Transparent Line* Hinzunahme der Kunststoffverbindung zwischen den Körbchen; beim Modell *Sloggi* Hinzunahme des aufgedruckten Labels): GC/MS nach Extraktion mit Aceton/Ethylacetat und Derivatisierung. Optische Aufheller: qualitativer Nachweis (UV-Licht). Reibechtheit: nach DIN EN ISO 105-X12. Bewertung der Echtheitsprüfungen mit Noten von 5 bis 1, wobei Note 5 die beste Note darstellt und Note 1 die schlechteste. Die Noten ergeben folgende Bewertungen: Noten 1 bis 2–3: sehr niedrig; Noten 2–3 mit Tendenz auf 3 bis 3–4: niedrig; Noten 3–4 mit Tendenz auf 4 bis 4–5: mittel; Noten 4–5 mit Tendenz auf 5 sowie 5: hoch.
Anbieterverzeichnis: siehe www.oekotest.de

www.neobio.de

Natürlichkeit für alle Sinne - neobio

Speziell für die junge Generation der Bio Kosmetik-Verwenderinnen gibt es jetzt ein revolutionär neues Naturkosmetikprogramm von neobio. 47 Produkte für Gesichts-, Körper- und Haarpflege decken jedes individuelle Pflegebedürfnis ab. Die ausgewählte Kombination natürlicher Inhaltsstoffe pflegen Haut und Haare spürbar. Neben der hochwertigen Pflegewirkung beleben 17 ungewöhnliche Düfte Ihre Sinne.

- Innovative Wirkstoffe
- 17 neue, kreative Düfte
- Kontrollierte Naturkosmetik (BDIH)

NEU

Ab sofort erhältlich in gut sortierten Reformhäusern und Naturkost/Naturkosmetik Fachgeschäften.

neobio
NATURAL COSMETICS

Test Schwarze BHs

TEST Schwarze BHs	BeeDees Baumwoll-BH Rock'n'Roll N, Art. 10036974	Calida Bügel-BH Art. 4320	Censored, Bügel-BH, mit Gel-Polstern, Art. 39-298 BLK-Alice	H & M Bügel-BH Art. 255600	Hanro Satin Style 1331	Hess Natur Baumwoll Bügel-BH ohne Metall, Art. 25574
Anbieter	BeeDees	Calida	New Yorker	H & M	Hanro	Hess Natur (Versand)
Preis pro Stück in Euro	9,95	44,95	12,95	14,90	59,90	29,90
Hergestellt in	Indien/Thailand	Ungarn	China	China	Portugal	Tunesien
Material laut Anbieter	95% Baumwolle, 5% Elasthan	88% Baumwolle, 12% Elasthan	93% Polyamid, 7% Elasthan	50% Polyester, 47% Polyamid, 3% Elasthan	91% Viskose, 9% Elasthan	94% Baumwolle (kbA), 6% Elasthan
Angegebene Waschempfehlung	40°	30°	Handwäsche	Handwäsche	Handwäsche	Handwäsche
Bedenkliche Farbstoffe	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Halogenorganische Verbindungen	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**	nein
Dibutylzinn	Spuren	nein	nein	nein	Spuren	nein
Tributylzinn	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Andere zinnorganische Verbindungen	Spuren	nein	nein	nein	Spuren	nein
Optische Aufheller	**ja**	**ja**	**ja**	nein	**ja**	nein
Weitere problematische Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	**Antimon**	nein	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	sehr gut
Reibechtheit trocken	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch
Reibechtheit in nassem Zustand	**niedrig**	**niedrig**	mittel	hoch	mittel	**sehr niedrig**
Reibechtheit mit Alkoholzusatz	**niedrig**	**sehr niedrig**	hoch	mittel	hoch	**sehr niedrig**
Testergebnis Materialeigenschaften	gut	befriedigend	sehr gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend
Anmerkungen						
Gesamturteil	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**

TEST Schwarze BHs	Bügel-BH Art. 85296/00	Chantelle -Shirt-BH, Art. 3086	Damen-Welt BH	Nina von C. BH mit Bügel Art. 46 510 416V1 Romance
Anbieter	KiK	Chantelle Lingerie	Real	Karl Conzelmann
Preis pro Stück in Euro	5,99	49,95	4,99	25,95
Hergestellt in	China	Frankreich	keine Angabe	Portugal
Material laut Anbieter	90% Polyamid, 10% Elasthan	74% Polyamid, 13% Polyester, 13% Elasthan	60% Polyester, 40% Polyamid	80% Polyamid, 20% Elasthan
Angegebene Waschempfehlung	Handwäsche	Handwäsche	30°	40°
Bedenkliche Farbstoffe	**Grenzwertüberschreitung p-Aminoazobenzol**	**Anilin**	**Anilin, Benzidin, Dispers Orange 37/76**	**Anilin**
Halogenorganische Verbindungen	**ja**	nein	nein	**ja**
Dibutylzinn	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
Tributylzinn	nein	nein	nein	nein
Andere zinnorganische Verbindungen	Spuren	nein	Spuren	Spuren
Optische Aufheller	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**
Weitere problematische Inhaltsstoffe	nein	nein	nein	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend
Reibechtheit trocken	hoch	hoch	hoch	hoch
Reibechtheit in nassem Zustand	hoch	hoch	mittel	hoch
Reibechtheit mit Alkoholzusatz	hoch	mittel	hoch	mittel
Testergebnis Materialeigenschaften	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Anmerkungen	3) 7)	1)	2)	4)
Gesamturteil	**ungenügend**	**ungenügend**	**ungenügend**	**ungenügend**

Hunkemöller Marilyn b.black Art. 75393	Mey Favouri-tes Bügel-BH, Art. 74400/01	Palmers BH P-Gracia, Art. 518738	Schiesser Bügel-BH Vision, doppelt gemol-det, Art. 103262	Speidel Bügel-BH, 6311752
Hunkemöller	Mey	Palmers	Schiesser	Speidel
17,99	39,95	37,90	22,95	28,95
Macao	Deutschland/ Österreich/Ungarn	China	Slowakei	Deutschland/Ungarn
83% Polyamid, 13% Elasthan, 3% Visko-se, 1% Polyester	90% Polyamid, 10% Elasthan	85% Polyamid, 15% Elasthan	70% Polyamid, 15% Polyester, 15% Elasthan	95% Baumwolle (kbA), 5% Elast-han, Spitze: 45% Baumwolle, 36% Polyamid, 19% Elasthan
Handwäsche	Handwäsche	Handwäsche	Handwäsche	Handwäsche
nein	nein	nein	nein	nein
ja	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**
nein	nein	Spuren	Spuren	nein
nein	nein	nein	nein	nein
nein	nein	Spuren	Spuren	nein
ja	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**
nein	nein	nein	nein	nein
befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend	befriedigend
hoch	hoch	hoch	hoch	mittel
mittel	hoch	hoch	mittel	**sehr niedrig**
mittel	hoch	mittel	**niedrig**	**sehr niedrig**
sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut	befriedigend
befriedigend	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**

Nuage by Lejaby, Art. 5113N	Sloggi Hot Light T-Shirt Bra	Triumph Angel Curves WDP	Wonderbra Transparent Line Art. 17571
Lejaby	Sloggi	Triumph	DBA Intimates Deutschland
39,95	27,95	39,95	26,95
keine Angabe	Österreich	Ungarn/Ukraine	Tunesien
84% Polyamid, 16% Elasthan	78% Polyamid, 22% Elasthan	80% Polyamid, 20% Elasthan	60% Polyamid, 16% Elasthan, 15% Polyurethan, 9% Polyester
Handwäsche	Handwäsche	Handwäsche	Handwäsche
Anilin	**Anilin**	nein	nein
ja	**ja**	nein	**ja**
nein	Spuren	Spuren	**stark erhöht**
nein	nein	nein	**erhöht**
nein	Spuren	**stark erhöht**	Spuren
ja	**ja**	**ja**	nein
nein	nein	nein	**phosphororganische Verbin-dung, Diethylhexylphthalat**
ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend
hoch	hoch	mittel	hoch
mittel	hoch	mittel	mittel
hoch	hoch	mittel	**niedrig**
sehr gut	sehr gut	sehr gut	gut
5)	6)		8)
ungenügend	**ungenügend**	**ungenügend**	**ungenügend**

So haben wir getestet

Der Einkauf

Die schwarzen BHs wurden im Januar und Februar 2009 eingekauft.

Problematische Inhaltsstoffe

Schwarze Farbe in Textilien hat es in sich. Darum waren wir gespannt auf die Ergebnisse unserer Farbstoffanalyse. Einige der analysierten Substanzen – etwa die aromatischen Amine Benzidin und p-Aminoazobenzol – sind EU-weit ab einer bestimmten Menge zum Färben von Textilien verboten, weil sie als krebserregend gelten. Bedenklich sind aber auch Dispersionsfarbstoffe, die die beauftragten Labore ebenfalls untersucht haben. In Textilien, die hauptsächlich aus Synthetik bestehen, kann freilich noch eine Menge mehr an Schadstoffen stecken. Zum Beispiel die problematischen zinnorganischen Verbindungen. Diethylhexylphthalat, ein weiterer Testparameter, ist ein Stoff, der dafür sorgt, dass Kunststoffe geschmeidig bleiben. Die phosphororganische Verbindung TBEP wird häufig als Flammschutzmittel eingesetzt, findet in dem BH aber wohl ebenfalls als Weichmacher Verwendung. Antimon wird zur Polyesterproduktion eingesetzt. Halogenorganische Verbindungen stammen vermutlich aus dem Färbeprozess, den die schwarzen BHs durchlaufen haben. Schließlich untersuchten die beauftragten Labore noch auf überflüssige optische Aufheller.

Praxisprüfung

Unsere Verbraucherberatung erreichen immer wieder Fragen rund um das Thema abfärbende Textilien: Schwarze BHs und weiße T-Shirts – kann das gut gehen? Dass wir bei unseren BH-Tests unbedingt auch die Reibechtheit mit unter die Lupe nehmen würden, war also schnell klar. Unser beauftragtes Labor war dabei nicht zaghaft: Es testete die BHs in trockenem und nassem Zustand sowie mit Alkoholzusatz. Letzteres sollte Deospuren simulieren – ein Problem, von dem unsere Leserinnen oft berichten.

Die Bewertung

Unser Gesamturteil setzt sich aus der Analyse der Inhaltsstoffe und der Prüfung der BHs auf Reibechtheit zusammen. Beide Ergebnisse sind ausschlaggebend für das Gesamturteil; das Hauptaugenmerk haben wir aber auf die Inhaltsstoffe gelegt. Wurden mehr als die gesetzlich erlaubten 30 mg/kg aromatische Amine gefunden und war das Produkt deshalb nicht verkehrsfähig, kann es nur „ungenügend“ sein. Doch auch Produkte, die weiter verkauft werden dürfen, in der Inhaltsstoffbewertung aber von uns ein „ungenügend“ bekommen, können im Gesamturteil nicht mehr besser abschneiden.

Kompakt

Graue Haare enträtselt
Amerikanische, britische und deutsche Wissenschaftler haben herausgefunden, dass der Haarfollikel mit fortschreitendem Alter mehr Wasserstoffperoxid produziert. Der aggressive Stoff hemmt das für die Braunfärbung wichtige Enzym Tyrosinase. Darum werden die Haare grau.

Gutscheine für Altklamotten
Altkleidung kann seit Ende Februar in einigen Mode- und Schuhgeschäften gegen Gutscheine eingetauscht werden. Das Konzept des Schweizer Unternehmens I:CO (für „I collect“) hat bis dato vier Partnerkonzerne – darunter die Adler Modemärkte und den Schuhhändler Reno – in Deutschland gefunden. Die Kunden bringen ihre Altkleider in die Läden, die im Gegenzug Einkaufsgutscheine ausstellen. I:CO übernimmt das Recycling der Altwaren. Bis 2010 sollten weltweit 20.000 Sammelstellen entstehen, sagt I:CO-Geschäftsführer Stephan Wiegand. (Weitere Informationen unter www.i-co.ag)

Weniger Umsatz mit Parfüm
Im Jahr 2009 ging der Umsatz mit Damendüften um 0,3 Prozent zurück. Das berichtet der Bundesverband Parfümerien, der Fachparfümerien einschließlich Ketten sowie die Abteilungen der Warenhäuser vertritt. Bei der Herrenkosmetik sank der Umsatz um 1,2 %, bei der Gesichts-, Körperpflege und dekorativer Kosmetik war immerhin ein Plus zu verzeichnen.

Foto: stockdisc

„Esprit cosmetics“ bei dm
Der Textilhersteller Esprit und der Beautykonzern Coty haben eine gemeinsame Kosmetikmarke auf den Markt gebracht. „Esprit cosmetics“ gibt es seit Februar in dm-Drogeriemärkten zu kaufen. Die Marke umfasst insgesamt 32 Produktlinien, von denen zwei Linien – Rouge und Puder – mit dem Naturkosmetiklabel Ecocert zertifiziert sind.

Foto: photoalto

Kontaktallergie | Sorgloser Einsatz von Konservierungsstoffen

(ct) Forscher des National Allergy Center in Dänemark werfen der Kosmetikindustrie vor, allergisierende Konservierungsmittel zu sorglos einzusetzen. Wasserhaltige Kosmetika wie Bodylotions oder Duschgele verkeimen leicht und werden deshalb auch mit bekannten Kontaktallergenen wie Methylisothiazolinon oder Formaldehyd/-abspalter wie Imidazolidinyl Urea konserviert. Die dänischen Allergologen appellieren nun an die Kosmetikindustrie, bessere Rezepturen und intelligente Verpackungen wie Spender, die eine Verkeimung der Schönheitsprodukte minimieren, zu entwickeln. Auch sollten die Kosmetikhersteller mehr in Forschung investieren, um niedrige Gehalte an Konservierungsstoffen einsetzen, statt die gesetzlichen Möglichkeiten bis zum Anschlag auszuschöpfen.

Was ist eigentlich ... | Gemmotherapie?

(nik) Die Gemmotherapie kommt aus der Naturmedizin und setzt auf Heilung mit Pflanzenextrakten. Der Begriff leitet sich von dem lateinischen Wort gemma ab, das Knospe bedeutet. Die Idee (die übrigens auch schon die Alchimisten des Mittelalters beschäftigte): In frischen Trieben, Blütenknospen und auch Wurzelspitzen steckt jede Menge Energie. Schließlich sind sie die Basis für die spätere Pracht und Kraft einer Pflanze. Nun tauchen solche Extrakte auch in Kosmetika auf, zum Beispiel in Produkten von Grüne Erde. Mit Knospen, Lindenblüten und Leindotteröl soll die Hautalterung verzögert werden.

Lexikon | Thioglykolsäure

Frühlingszeit ist Zeit für Röcke – und für viele Frauen Zeit für glatte Beine. Wer seine Körperhaare mit Enthaarungscremes loswerden möchte, der benutzt in der Regel Produkte mit Thioglycolsäure und ihren Salzen (Inci: Thioglycolic Acid). Diese Stoffe lösen im Haar die Bindungen im Eiweiß auf, machen die Haare brüchig und nach kurzer Einwirkzeit können die abgelösten Haare abgeschabt werden. Gängige Cremes und Schäume enthalten neben den Salzen der Thioglycolsäure noch stark alkalische Substanzen. Diese Mischung verschont auch die menschliche Haut nicht. Sie kann die oberste Hornschicht angreifen. Die Folge sind Hautirritationen, Rötungen, Brennen und lästiges Jucken.

EU | Triclosan nicht sicher

Foto: irisblende.de

(ks) Der derzeit erlaubte Einsatz von Triclosan in Kosmetikprodukten in einer Konzentration von 0,3 Prozent ist nach Meinung des Beratungskomitees der Europäischen Kommission nicht sicher. Wenn man alle möglichen Einsatzgebiete und Produktarten zusammennimmt, wird nämlich der Sicherheitsabstand zu der im Tierversuch schädlichen Dosis zu klein. Der Einsatz z. B. in Zahncremes sei zwar in Ordnung, nicht aber der zusätzliche Einsatz in Körperlotionen und anderen Produkten. Für eine abschließende Bewertung müsse auch noch die Frage der Resistenzen geklärt werden. ÖKO-TEST ist seit Langem der Meinung, dass der aggressive Bakterienkiller, der im Verdacht steht, die Antibiotikaresistenz von Bakterien zu fördern, in Kosmetika nichts verloren hat.

LOGONA

NATURKOSMETIK

Schönes Haar verdient ausgezeichnete Pflege

ÖKO-TEST RICHTIG GUT LEBEN
LOGONA Pflege Shampoo Brennessel
sehr gut
Ausgabe 04/2004

ÖKO-TEST RICHTIG GUT LEBEN
LOGONA Volumen Shampoo Bier-Honig
sehr gut
Ausgabe 05/2007

ÖKO-TEST RICHTIG GUT LEBEN
LOGONA Balance Shampoo Zitronenmelisse
sehr gut
Jahrbuch Kosmetik 2005

ÖKO-TEST RICHTIG GUT LEBEN
LOGONA Anti-Schuppen Shampoo Wacholderöl
sehr gut
Ausgabe 03/2008

ÖKO-TEST RICHTIG GUT LEBEN
LOGONA Repair Shampoo Ginkgo
sehr gut
Ausgabe 06/2004

ÖKO-TEST RICHTIG GUT LEBEN
LOGONA Farbpflege Shampoo Haselnuss
sehr gut
Ausgabe 06/2008

Kontrollierte Natur-Kosmetik · BDIH

BioFach 2004 Empfehlung

NaTrue

KONTROLLIERTE NATURKOSMETIK

www.logona.com

Textillabel | Öko-Tex-Standard 100 erweitert – neue Grenzwerte zu lasch

(ks) Der Öko-Tex-Standard 100 ist das bekannteste Label für schadstoffgeprüfte Textilien. Zum Jahresbeginn wurden die Kriterien für das Zeichen erweitert. So werden Textilien künftig auf Perfluoroctansulfonate (PFOS) und Perfluoroctansäure (PFOA) untersucht. Die Schwermetalle Blei und Cadmium werden auch in den Materialien nicht textiler Zubehörteile überprüft, die bedenklichen Phthalate DEHP, BBP und DBP auch in Textilien ohne Hautkontakt und in Dekotextilien wie Vorhängen oder Tischdecken kritisiert. Zudem wird der Einsatz des Flammschutzmittels Hexabromocylcododecan in Ausstattungstextilien untersagt. Klingt gut, ist es aber nur bedingt. So ist etwa Blei in Produkten für Babys erst ab Werten über 45 mg/kg nicht mehr zulässig, Cadmium ab Werten über 50 mg/kg. Das ist aus unserer Sicht viel zu hoch. In den übrigen Produktklassen sind sogar 100 mg/kg Cadmium zugelassen – das entspricht gerade einmal dem in der Chemikalien-Verbots-Verordnung festgelegten gesetzlichen Grenzwert. Auch der Grenzwert für PFOS geht nicht über das gesetzliche Verbot hinaus.

Künstliche Fingernägel | Bakterien- und Pilzalarm

(com) Künstliche Fingernägel sind beliebte Tummelplätze für Bakterien und Pilze. Das hat das israelische Chaim Sheba Medical Center in einer Studie mit 68 Patientinnen, die an krankhaften Nagelveränderungen litten, herausgefunden. Demnach wurden bei über 80 Prozent der Kunstnägel-Trägerinnen krankheitserregende Bakterien entdeckt, Pilze sogar bei fast 100 Prozent. Hingegen waren Pilze bei Frauen ohne Kunstnägel in nur 40 Prozent der Fälle die Krankheitsursache. Personen in medizinischen Berufen und in der Lebensmittelbranche, so die Forscher, sollten wegen Ansteckungsgefahr auf künstliche Nägel verzichten.

Interview

Interview | Schönheitsoperationen im Intimbereich

Dr. Ada Borkenhagen ist Diplom-Psychologin und arbeitet unter anderem für die Abteilung für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie der Universität Leipzig.

ÖKO-TEST: Brustvergrößerungen und Fettabsaugen kennt man ja, nun tauchen immer öfter Berichte über Schönheitsoperationen im Genitalbereich auf. Was ist da dran?
Borkenhagen: Der Trend kommt aus den USA, aber auch in Deutschland werden Genitalkorrekturen immer mehr Thema. Die häufigste Operation ist eine Verkleinerung der inneren Schamlippen. Eine Studie geht von 1.000 Schamlippenstraffungen im Jahr 2005 in Deutschland aus, die Dunkelziffer dürfte weit höher liegen. In den vergangenen zehn Jahren hat sich auch für das weibliche Geschlechtsteil ein Schönheitsideal herausgebildet, es soll im Grunde aussehen wie ein halbes Brötchen, die äußeren Schamlippen haben die inneren zu verbergen und es gibt zunehmend Frauen, die darunter leiden, dass ihr Genital nicht diesem Ideal entspricht.

ÖKO-TEST: Warum gibt es dieses wachsende Bedürfnis, hier Verschönerungen vorzunehmen?
Borkenhagen: In den vergangenen zehn bis zwölf Jahren wurde das weibliche Geschlechtsteil zunehmend sichtbar, die Schamhaarrasur hat sich durchgesetzt, im Fitnessstudio unter der Dusche wird das, was früher unterm Schamhaar verborgen war, sichtbar. In Softpornos, die auch spätabends im Fernsehen laufen, ist das rasierte und normierte Geschlechtsteil zu sehen. Das setzt offenbar einige Frauen und Mädchen unter Optimierungsdruck.

ÖKO-TEST: Wie beurteilen Sie aus medizinischer und psychologischer Sicht Schönheitsoperationen im Intimbereich?
Borkenhagen: Wenn etwa junge Mädchen ihre Ängste und Unsicherheiten bezüglich Sexualität auf das Aussehen ihres Geschlechtsteils projizieren, wird eine Operation an den Ängsten nichts ändern. Es gibt aber Fälle, in denen ich einer Frau den Eingriff nicht verwehren würde, etwa wenn sie sehr stark darunter leidet und es keine Hinweise auf eine Depression gibt. Schließlich muss über die Risiken aufgeklärt werden, es kann zu Vernarbungen kommen. Leider gibt es kaum Verbraucherschutz in diesem Bereich. Diese OPs sind nicht auf ausgebildete Facharztgruppen beschränkt und damit setzen sich die Frauen unnötigen Risiken aus.

Foto: Wala Heilmittel GmbH

Kosmetik | Renner des Jahres

Welche neuen Naturkosmetikprodukte verkaufen sich am besten? Für erfolgreiche Produkte verleiht die wichtigste Messe für Naturkosmetik Vivaness, die Ende Februar parallel zur Biofach stattfand, jährlich den Renner des Jahres. Sieger der Kategorie Gesichtspflege ist das *Dr. Hauschka Regenerations Serum*, bei der Körperpflege erhielt das *Duschbad Wintertraum Sandelholz-Orange* von Logona die Auszeichnung.

aqua bio

NATURKOSMETIK

AQUABIO
System Thalasso

vereint die besten Anti-Aging Wirkstoffe aus dem Meer zu einer regenerierenden Vitalpflege für anspruchsvolle Haut.

Für die Haut ab 40

Vivaness 2009 Renner des Jahres *

Ausgezeichnet mit dem
***Jury-Preis 2009**

Erhältlich in gut sortierten Naturkost-, Naturkosmetik-Fachgeschäften und Reformhäusern
AQUABIO Natural Cosmetics GmbH · 31020 Salzhemmendorf · www.aquabio.de

Klein aber fein präsentieren sich in den ÖKO-TEST Publikationen wie ÖKO-TEST-Magazin, Kompakt, Ratgebern und Jahrbüchern Anzeigen aller Couleur. Ob Sie Informationen zu Produkten und Dienstleistungen aus den Bereichen **Gesundheit & Ernährung, Kosmetik & Wellness, Reisen, Bildung, Familie & Kinder, Bauen, Wohnen und Renovieren oder Finanzen etc.** suchen, hier werden Sie in den einzelnen Marktplätzen fündig. Auch interessante Privatanzeigen sind hier zu finden.

Bildung & Veranstaltung

HeilpraktikerIn
Psycholog. BeraterIn ALH
GesundheitsberaterIn ALH
www.alh-akademie.de
Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht – Zugelassen Nr. .....
Das erfolgreiche Fernstudium. Seit 1967.
Umfassend, kompakt, intensiv: Berufsbegleitende, staatlich zugelassene Fernlehrgänge mit integrierten Seminaren. 4-Wochen-Probestudium - Studienbeginn jederzeit.
- HeilpraktikerIn
- GesundheitsberaterIn ALH
- Psychotherapie (nach HP-Gesetz)
- FußfachpflegerIn ALH
- Psycholog. BeraterIn ALH
- SeelsorgerIn
- Schriftpsychologie
- Seelische Gesundheit im Kindesalter
- NEU: Suchtberatung
- Persönlichkeitsentwicklung und Berufserfolg
- NEU: Philosophie

Jetzt kostenlos Info C 21 anfordern! T. 02129-940240
Akademie für ganzheitliche Lebens- und Heilweisen
Memeler Str. 25 · 42781 Haan · info@alh-akademie.de
Fon 0 21 29 - 940 240 · Fax 0 21 29 - 940 222

Neue Berufe – Neue Chancen
Heilpraktiker/in | Psychotherapie
Gesundheitsberater/in | Psychologische/r Berater/in
Ernährungsberater/in | Ausbilder/in AT und PM
Fitness- und Wellnesstrainer/in | Erziehungs- und Entwicklungsberater/in
Staatlich zugelassene Fernlehrgänge mit Wochenendseminaren in vielen Städten.
Impulse e. V.
Rubensstr. 20a · 42329 Wuppertal
Tel. 0202/73 95 40 · www.Impulse-Schule.de

Zuhause studieren...
Tierheilpraktiker - Tierpsychologie - Tierhomöopathie
Akupunktur für Tiere - Bachblütentherapie für Tiere - Heilpraktiker
Heilpraktiker für Kinderheilkunde - Sportheilpraktiker - Akupunktur
Hp für Psychotherapie - Psychologischer Berater - NLP-Trainer
Gesprächspsychologie - Psychologische Diagnostik - Schriftpsychologie
Lehrer für Autogenes Training - Gesundheitstrainer - Baubiologe
Bachblütentherapeut - Aromatherapeut - Reflexzonen- Masseur - Reiki
Tarot-Analytiker - Antlitzdiagnose - Musik- und Stimmpädagoge
Kosmetik- u. Fußpflege-Stylist - Lehrer für Akupressur
Biologische Kinderheilkunde - Praktische Naturheilkunde
Kostenloser 30-seitiger Studienkatalog
Institut Kappel Wuppertal
Postfach 131652 ,D-42043 Wuppertal
Phone: 0202-440 421, Fax: 0202-244 3980
E-Mail: info@institut-kappel.de www. institut-kappel.de

Berufsbegleitende Weiterbildung,
staatlich zugelassen und zertifiziert:
Ernährungsberater, Entspannungstrainer, Wellness-Massage, Wellnesstrainer, Aqua Relax Trainer, Gesundheitsberater, Wechseljahre-Beraterin.
Tel.: 0211 - 1578 5070
Internet: www.awela.de

Geschäftskontakte

Telefon-Marketingprofi
20 Jahre Erfahrung, vermittelt auch Ihnen Aufträge!
Norbert Hirt,
Untere Fischerstraße 17,
90762 Fürth
Rufen Sie uns an:
0911 568 38 39
E-Mail:
norberthirt@norberthirt.de
Wir arbeiten auf Erfolgshonorarbasis!

Farben

HESEDORFER Naturfarben
Wachse • Öle • Lasuren • Wandfarben • Pflege
Mühlenweg 19 • 27404 Gyhum
www.hesedorfer.de • Annette Buck e.K.
Freecall: 0800 - 437 87 30

Naturfarben zu teuer?
... dann die gesunden Sehestedter Naturfarben
Alter Fährberg 7, 24814 Sehestedt Tel.: 04357-1049 - FAX: 04357-750
E-Mail: info@chito.com - großer Internet-Shop: http://www.sehestedter-naturfarben.de
Produzent mit Direktversand. **Ohne Zwischenhandel ab Fabrik!**
Sie wollen ein **Holzhaus imprägnieren**, oder in Ihrer Wohnung die **Wände streichen oder lasieren**, oder den Fußboden ölen? Wir bieten Ihnen die größte Farb- und Produktpalette, hergestellt zu günstigsten Preisen und **liefern per UPS ins Haus!** Neue Produktbeschreibung + Preisliste anfordern!

Reisen

Algarve: idyllisch gelegenes, naturnah renoviertes Landhaus, Terrasse mit Rundblick, herrliche Ruhe, 2km vom Strand, Räder, 2-6 Personen.
Tel.: 0231 / 773929
Internet: www.rafoia.de

LEVANTO – Tor zur CINQUE TERRE
FeWo mit Balkon, traumhafter Meerblick, nur 60m vom Strand.
Infos: www.cinqueterreparadise.com

Italien, Geheimtipp Abruzzen, Toscana und mehr.
Stilvolle Unterkünfte. Meer und Berge, Nationalparks, Kultur.
LUPUS-ITALICUS
Tel: 0201/2662821
Internet: www.lupus-italicus.de

Mit Ihrer Stiftung sichern Sie die Zukunft vieler Kinder.
SOS-Kinderdorf-Stiftung
Petra Träg
Renatastraße 77 · 80639 München
Telefon 089 12606-109
stiftung@sos-kinderdorf.de
www.sos-kinderdorf-stiftung.de

Garten

5 x im Jahr Biogemüse ernten im Beckmann-Gewächshaus

Gewächshäuser – Wintergärten
Viele Gartenartikel
Exklusive Neuheiten
kostenloser Katalog
Großer Ausstellungsgarten
Großer Online-Shop
www.beckmann-kg.de
Beckmann
Ing. G. Beckmann KG Tel. 0 75 22 - 9 74 50
88239 Wangen/Allgäu info@beckmann-kg.de

Häuser

Wertvolle Qualitätshäuser

mit biologischem Wohnklima, erstaunlichen Energiesparwerten und Schutz vor Elektrosmog.

Bestellen Sie jetzt unsere kostenlose Stilwelten-Kollektion unter
Telefon 0 83 36 - 9000
info@baufritz-ot.de
www.baufritz-ot.de

BAUFRITZ SEIT 1896

individuell in Holz
THÜRINGER HOLZHAUS®

GESUND WOHNEN!
www.thueringer-holzhaus.de
Puschkinstr. 18 99084 Erfurt
Tel: 03 61/ 5 66 10 -97 Fax: -88

Das NaturKlimaHaus
- aus Mondphasenholz
- Lehmsteine, Lehmöfen
- naturreinen Baustoffen...
- freie Architektenplanung
- zum garantierten Festpreis

NaturKlimaHaus

NaturKlimaHaus SB GmbH
Max-Braun-Str. 6 97828 Marktheidenfeld
www.naturklimahaus.de
Tel: 09391 / 504 -104
bundesweit

Interessantes zum Schluss:
Die besten Holzhäuser kommen aus dem Sauerland! Edles Design, feinste Technik, erstklassige Betreuung:
Becker-Haus – Natürlich aus Holz
Tel: (0 29 82) 92 14 20,
oder hier klicken:
Internet: www.becker-haus.com

Anderen helfen – über das Leben hinaus.
Testamente können helfen!
www.bethel.de
Bethel

Kinder & Spielen

HASE BIKES
Pino – das Familientandem für Alltag und Ausflug.
www.hasebikes.com

das Original seit 1972
DIDYMOS®
Erika Hoffmann
Das Babytragetuch.
• 100% KbA-Qualität •
ab € 45,-
Leihtücher, kostenlose Broschüren:
DIDYMOS • Erika Hoffmann
Alleenstr. 8 • D-71638 Ludwigsburg
Tel.: 0 71 41/ 92 10 24
Fax: 0 71 41/ 92 10 26
www.didymos.de
ÖKO-TEST sehr gut

KINDERLEDERHOSEN
Schlupfschuhe
pflanzlich gegerbt
Prospekt gratis
www.original-lederdesign.de
OriGinal, Friedrichstr. 8
79183 Waldkirch
07681-22087

Essen & Trinken

Privat an Privat

Gemeinschaftssuche/gründung: In-/Ausland, groß/klein, Seminare/ Beratung
ÖKODORF
Alpenblickstraße 12
79737 Herrischried
Tel: 07764/933999
E-Mail: oekodorf@gemeinschaften.de

REGIOMARKT

Das Verzeichnis regionaler Anbieter.

00000

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus
Dipl.-Ing. Jörg Zielke
Telefon (0 33 27) 48 57 16
Bernhard Stehr
Telefon (0 33 27) 48 57 35
Christian Puls
Telefon (0 51 41) 80 52 31
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

10000

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus
Dipl.-Ing. Jörg Zielke
Telefon (0 33 27) 48 57 16
Bernhard Stehr
Telefon (0 33 27) 48 57 35
Christian Puls
Telefon (0 51 41) 80 52 31
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

BAUFRITZ SEIT 1896
Gabriele Nowotny · Freie Handelsvertretung
Hasenheide 47 · 10967 Berlin
Tel. 030 - 805 723 55 · Fax 805 723 56
Mobil 0178 - 415 864 41
Gabriele.Nowotny@baufritz.de

Umweltaktivist.

Naturschutz beginnt im Alltag.
Ein Samstag ohne Rasen mähen freut nicht nur Ihren Nachbarn, sondern auch die Natur in Ihrem Garten.
Weitere Tipps für Faulenzer gibt es beim Naturschutzbund NABU.
www.NABU.de
NABU

20000

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus
Dipl.-Ing. Jörg Zielke
Telefon (0 33 27) 48 57 16
Bernhard Stehr
Telefon (0 33 27) 48 57 35
Christian Puls
Telefon (0 51 41) 80 52 31
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

30000

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus
Hardy Keller
Telefon (0 61 01) 49 92 91
Christian Puls
Telefon (0 51 41) 80 52 31
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

Gaspreiserhöhung ... cool bleiben! 81fünf®

Gehle Holzbau
32676 Lügde
tel. 05283- 94142
www.gehle-holzbau.de
www.81fuenf.de
das etwas bessere Passivhaus

40000

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus
H. B. Borghoff
Telefon (02 21) 3 50 09 85
Christian Puls
Telefon (0 51 41) 80 52 31
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

CO² Reduktion? ... natürlich! 81fünf®

christine overath
42655 solingen
tel. 0212- 3824467
www.co-architekten.de
www.81fuenf.de
das etwas bessere Passivhaus

50000

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus
H. B. Borghoff
Telefon (02 21) 3 50 09 85
Hardy Keller
Telefon (0 61 01) 49 92 91
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

Energie sparen? ... ich freu mich! 81fünf®

Zimmerei Becker
54518 Sehlem
tel. 06508- 918109
www.zimmerei-becker.de
www.81fuenf.de
das etwas bessere Passivhaus

BAUFRITZ® SEIT 1896

Eckart Kreuzer · Freie Handelsvertretung
Roermonderstraße 418 · 52072 Aachen
Tel. 02 41- 608 597 03 · Fax 608 597 02
Mobil 0170 - 738 47 86
Eckart.Kreuzer@baufritz.de

Klaus Zicka · Freie Handelsvertretung
Oberstraße 3 · 56290 Dommershausen
Tel. 0 26 05 - 96 13 68 · Fax 96 13 69
Mobil 0172 - 385 58 28
Klaus.Zicka@baufritz.de

60000

BAUFRITZ® SEIT 1896

Gerhard Wilmes · Freie Handelsvertretung
Mittelweg 56 · 63619 Bad Orb
Tel. 0 60 52 - 76 80 · Fax 10 87
Mobil 0171 - 356 10 32
Gerhard.Wilmes@baufritz.de

Andreas Streck · Freie Handelsvertretung
Thüringer Straße 18 · 63849 Leidersbach
Tel. 0 60 92 - 99 53 77 · Fax 99 53 88
Mobil 0160 - 917 834 85
Andreas.Streck@baufritz.de

Markus Geske · Freie Handelsvertretung
Mühlenweg 10 · 64347 Griesheim
Tel. 0 61 55 - 823 607 · Fax 823 608
Mobil 0172 - 889 89 88
Markus.Geske@baufritz.de

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus
Hardy Keller
Telefon (0 61 01) 49 92 91
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

„Wem gehört die Welt? Uns Frauen jedenfalls nicht!"
Thérèse, Elfenbeinküste, Mitglied der Frauengruppe „Yego Daabre", die von MISEREOR unterstützt wird
Verändern sie die Welt!
www.misereor50.de
Mit Zorn und Zärtlichkeit an der Seite der Armen
50 MISEREOR IHR HILFSWERK

70000

BAUFRITZ® SEIT 1896

Lothar Hagenbuch · Freie Handelsvertr.
Weingartenstraße 25 · 72108 Rottenburg
Tel. 0 74 57 - 73 18 02 · Fax 73 18 03
Mobil 0173 - 959 25 51
Lothar.Hagenbuch@baufritz.de

Wolfgang Hartmann · Freie Handelsvertr.
Großholzer Weg 17 · 72181 Starzach-Wachendorf
Tel. 0 74 78 - 26 00 70 · Fax 26 00 71
Mobil 0171 - 931 35 97
Wolfgang.Hartmann@baufritz.de

Claudia Gähtgens · Freie Handelsvertretung
Gänsrainweg 2 · 72555 Metzingen
Tel. 0 71 23 - 38 10 20 · Fax 38 10 21
Mobil 0172 - 721 66 31
Claudia.Gaehtgens@baufritz.de

Kai Loos · Freie Handelsvertretung
Grafenbergweg 14 · 73614 Schorndorf
Tel. 0 71 81 - 47 39 30 · Fax 47 39 28
Mobil 0152 - 018 152 05
Kai.Loos@baufritz.de

Jürgen Schossig · Freie Handelsvertretung
Edelmatt 14 · 79400 Kandern
Tel. 0 76 26 - 97 02 37 · Fax 63 62
Mobil 0171 - 283 81 58
Juergen.Schossig@baufritz.de

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus
Hardy Keller
Telefon (0 61 01) 49 92 91
Björn Beckers
Telefon (0 33 27) 48 57 11
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

Energie sparen? ... ich freu mich! 81fünf®

Holzbau Binder
72189 Vöhringen
tel. 07454- 96730
www.holzbaubinder.de
www.81fuenf.de
das etwas bessere Passivhaus

90000

BAUFRITZ SEIT 1896

Oliver Engelhardt · Freie Handelsvertr.
Ringstraße 3 · 95336 Mainleus/Fassoldshof
Tel. 0 92 29 - 97 54 84 · Fax 97 54 83
Mobil 0179 - 131 48 53
Oliver.Engelhardt@baufritz.de

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus
Dipl.-Ing. Jörg Zielke
Telefon (0 33 27) 48 57 16
Bernhard Stehr
Telefon (0 33 27) 48 57 35
Hardy Keller
Telefon (0 61 01) 49 92 91
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

80000

BAUFRITZ® SEIT 1896

Hubert Esterl · Freie Handelsvertretung
Hachelbachstraße 11a · 83727 Schliersee
Tel. 0 80 26 - 78 27 59 · Fax 78 28 18
Mobil 0172 - 273 23 85
Hubert.Esterl@baufritz.de

Jörg Erstling · Freie Handelsvertretung
Verdistraße 20/2 · 88353 Kisslegg
Tel. 0 75 63 - 920 60 · Fax 920 62
Mobil 0171 - 481 58 73
Joerg.Erstling@baufritz.de

Christian Huber · Freie Handelsvertretung
Ablaßweg 23 · 86161 Augsburg
Tel. 08 21 - 229 01 61 · Fax 229 01 62
Mobil 0175 - 189 60 25
Christian.Huber@baufritz.de

Helmut Dischler · Fachberater
Alpenstraße 25 · 87746 Erkheim/Allgäu
Tel. 0 83 36 - 813 99 33 · Fax 813 99 34
Mobil 0175 - 189 60 22
Helmut.Dischler@baufritz.de

Christian Hödl · Freie Handelsvertretung
Alpenstraße 25 · 87746 Erkheim
Tel. 0 83 36 - 812 90 · Fax 812 92
Mobil 0171 - 724 57 66
Christian.Hoedl@baufritz.de

Das NaturKlimaHaus
- aus Mondphasenholz
- Lehmsteine, Lehmöfen
- naturreinen Baustoffen...
- freie Architektenplanung
- zum garantierten Festpreis

NaturKlimaHaus

NaturKlimaHaus SB GmbH
Max-Braun-Str. 6 97828 Marktheidenfeld
www.naturklimahaus.de
Tel: 09391 / 504 -104
bundesweit

Familienhäuser zum Wohlfühlen

mit einzigartigem Gesundheitskonzept, ökologischem Wohnklima und besten Energiesparwerten.

Bestellen Sie jetzt unsere kostenlose Stilwelten-Kollektion unter
Telefon 0 83 36 - 9000
info@baufritz-ot.de
www.baufritz-ot.de

BAUFRITZ® SEIT 1896

HAACKE® natur
Das Gesundheitshaus
Björn Beckers
Telefon (0 33 27) 48 57 11
www.haacke-natur.de
info@haacke-natur.de

Sachverständigenbüro Dr. Skowronek
Griesacker 3
86934 Ludenhausen
Tel.: 08194/9988-93
Fax: 08194/9988-94
E-Mail: svb-skowronek@email.de
Schimmelpilze und Schadstoffe (im Haus), Schadenanalyse und Sanierungsplanung

Schweiz

BAUFRITZ SEIT 1896

Stefan Leubin · Freie Handelsvertretung
Steghalten 6 · CH-3633 Amsoldingen/Thun
Tel. +41 (0) 33 - 438 18 18 · Fax 341 02 15
Mobil +41 (0) 79 - 703 07 34
Stefan.Leubin@baufritz.ch

Österreich

BAUFRITZ SEIT 1896

Sylvia Schmidt · Freie Handelsvertretung
Weinbergweg 43 · A-3491 Straß i. Straßertale
Tel. u. Fax +43 (0) 27 35 - 362 37
Mobil +43 (0) 664 - 380 73 87
Sylvia.Schmidt@baufritz.at

Luxemburg

BAUFRITZ SEIT 1896

Eckart Kreuzer · Freie Handelsvertretung
Roermonderstraße 418 · D-52072 Aachen
Tel. +49 (0) 241- 608 597 03 · Fax 608 597 02
Mobil +49 (0) 170 - 738 47 86
Eckart.Kreuzer@baufritz.de

Italien

BAUFRITZ SEIT 1896

Ralf Palzer · Vertriebspartner
Meinhardstraße 22 · I-39012 Meran (BZ)
Tel. +39 (0) 473 - 25 88 71 · Fax 25 89 52
baufritz@meran.it
www.baufritz.it

Er kann trotzdem Kind sein.
Weil wir für kleine Freuden sorgen.

Wir helfen Kindern aidskranker Eltern auch mit kleinen Dingen, zum Beispiel mit neuen Fußballschuhen. Damit sie nicht im Abseits stehen.

Spendenkonto 400
Bank für Sozialwirtschaft, BLZ 370 205 00
www.aids-stiftung.de
Deutsche AIDS-Stiftung

Das Wichtigste im Überblick: Die neuesten Kompakts und Einkaufsführer

Kompakt Heuschnupfen und Allergie
Die Themen: Allergiemittel zum Einnehmen, Staubsauger, Neurodermitiscremes u.v.m.

Best.-Nr. K0902 **3,90 €**

Kompakt Vitamine & Mineralstoffe
Die TESTs: Multivitamine, Calciumpräparate, Vitamin-C-Präparate u.v.m.

Best.-Nr. K0901 **3,90 €**

Jahrbuch Kosmetik für 2009
Die TESTs: Schmerzmittel, Grippemittel, Schnupfenmittel, Vitamin-C-Präparate u.v.m.

Best.-Nr. J0812 **8,90 €**

Jahrbuch für 2009
Die TESTs: Staubsauger, Federkernmatratzen, Margarine, Körperlotionen, Zahnbürsten u.v.m.

Best.-Nr. J0810 **8,90 €**

Jahrbuch Bauen, Wohnen, Renovieren für 2008
Die TESTs: Dämmstoffe, Matratzen, Fliesenkleber, Strompreise u.v.m.

Best.-Nr. J0802 **8,90 €**

Jahrbuch Essen, Trinken, Genießen für 2009
Die TESTs: Butter, Frischkäse, Chips, Brühwürstchen u.v.m.

Best.-Nr. J0811 **8,90 €**

Tests und eingehende Beratung in einem: Die praktischen Ratgeber und Spezials

Ratgeber Kosmetik & Wellness
Die TESTs: Shampoos, Haarfarben, Körperbutter, Parfüm, Badezusätze u.v.m.

Best.-Nr. N0904 **7,50 €**

Spezial Alternative Heilmethoden
Die Themen: Akupunktur, Homöopathie, Sanfte Medizin, Hausmittel u.v.m.

Best.-Nr. T0903 **5,00 €**

Ratgeber Gesundheit
Die TESTs: Kondome, chemische Schlafmittel, Mittel gegen Regelschmerzen u.v.m.

Best.-Nr. N0806 **7,50 €**

Ratgeber Bauen, Wohnen, Renovieren
Die TESTs: Energiesparlampen, Rasenmäher, Label im Baubereich u.v.m.

Best.-Nr. N0903 **7,50 €**

Ratgeber Rente, Geld, Versicherungen 2008
Die TESTs: Zähne, Direktversicherungen, Riester-Renten u.v.m

Best.-Nr. N0805 **7,50 €**

Ratgeber Essen, Trinken & Genießen 2008
Die TESTs: Lebensmittelketten, Multivitaminpräparate u.v.m.

Best.-Nr. N0802 **7,50 €**

oder mit dem Bestellschein per Fax oder Post auf Seite 110

ÖKO-TEST-SHOP BESTELLSCHEIN

So geht's am schnellsten:
Fax 0 69/3 65 06 26 27
Tel. 0 69/3 65 06 26 26
http://shop.oekotest.de

ÖKO-TEST Bestellservice
Postfach 13 31
D-53335 Meckenheim

Kunden-/Abonummer:
☐☐☐☐☐☐☐☐

Hiermit bestelle ich folgende Artikel: (Mindestbestellwert 5,– €)

M0904BH

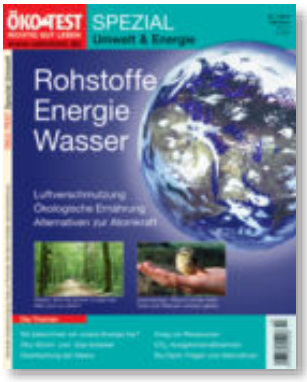
Anz.	Artikel	Ratgeber + Spezials	Preis
	N0903	Ratgeber Bauen, Wohnen, Renovieren 2009	7,50 €
	N0904	Ratgeber Kosmetik & Wellness 2009 *(ab 06.04.)*	7,50 €
	N0802	Ratgeber Essen, Trinken, Genießen 2008	7,50 €
	N0806	Ratgeber Gesundheit 2008	7,50 €
	N0805	Ratgeber Rente, Geld, Versicherungen 2008	7,50 €
	T0903	Spezial Alternative Heilmethoden	5,00 €

Anz.	Artikel	Jahrbücher + Kompakts	Preis
	J0802	Jahrbuch Bauen, Wohnen für 2008	8,90 €
	J0810	Jahrbuch für 2009	8,90 €
	J0811	Jahrbuch Essen, Trinken, Genießen für 2009	8,90 €
	J0812	Jahrbuch Kosmetik für 2009	8,90 €
	K0901	Kompakt Vitamine & Mineralstoffe	3,90 €
	K0902	Kompakt Heuschnupfen + Allergien	3,90 €

Anz.	Artikel	Kinder & Familie *(siehe Seite 111)*	Preis
	J0901	Jahrbuch Kleinkinder für 2009	8,90 €
	T0808	Spezial Schwangerschaft	5,00 €
	N0803	Ratgeber Kleinkinder 2008	7,50 €
	K0904	Kompakt Babypflege *(ab 17.04.)*	3,90 €

☐ **Spezial Energie**
Die Themen: Geld vom Staat, Öko-Strom- und Gasanbieter u.v.m.

Best.-Nr. T0812 **5,00 €**



☐ **Spezial Umwelt**
Die Themen: Energie, Überfischung der Meere, Bio-Sprit u.v.m.

Best.-Nr. T0810 **5,00 €**

Gesamtsumme: _____ Euro (zzgl. Versandkosten) _____ Euro

Versandkosten: (sofern nicht anders angegeben)
Inland: ein Heft pro Sendung 1,30 €; zwei und drei Hefte pro Sendung 2,80 €; ab vier Heften pro Sendung 4,– €.
Europäisches Ausland: ein Heft pro Sendung 2,50 €; zwei und drei Hefte pro Sendung 4,– €; ab vier Heften pro Sendung 5,– €.

Rechnungsanschrift:

Kunden- und Abonummer (falls vorhanden) bitte oben in Feld eintragen!

Name, Vorname

Straße, Nr.

PLZ Ort

Datum Unterschrift

Zahlungswunsch:

☐ **Bequem per Bankeinzug**

Konto-Nr./BLZ

Bank

☐ **per Rechnung an die angegebene Adresse**

Bestellschein hier abtrennen oder kopieren; für Fensterumschlag geeignet

Jahrbuch Kleinkinder 2009

Die TESTs: Babykekse, Babyöle, Babyschlafsäcke, Babytees, Babywässer, Durchfallmittel für Kinder, Feuchttücher sensitiv, Fieberthermometer, Fleischgläschen, Folsäure, Geschenktipps, Getreidebreie, Gummistiefel, Heuschnupfenmittel, Halsschmerzenmittel, Hustenmittel, Schnupfenmittel, Impfstoffe, Kakao, Kinderbetten, Kinderfahrradsitze, Kinderkekse, Kindersonnenschutz, Kinderturnschuhe, Lätzchen, Matschhosen, Muttermilchersatz, Neurodermitiscremes, Ovulationstests, parfümfreie Babypflege, Plüschtiere, Puppen, Schwangerschaftspflege, Schwangerschaftstest, Schwimmhilfen, Still-BHs, Waschgele, Wasser für Säuglingsnahrung, Wasserfarben, Wickelauflagen, Windeln, Wundcreme, Zahnbürsten u.v.m.

Best.-Nr. J0901 **8,90 €**

Damit Ihre Kinder gesund groß werden: kompetente Tests und nützliche Tipps

Spezial Schwanger werden
Die Themen: Der richtige Zeitpunkt für ein Kind, Fruchtbarkeit stärken u.v.m.

Best.-Nr. T0808 **5,00 €**

Ratgeber Kleinkinder 2008
Die TESTs: Wickelauflagen, Zahnbürsten, Windeln, Babyschlafsäcke u.v.m.

Best.-Nr. N0803 **7,50 €**

Kompakt Babypflege
Die TESTs: Babycremes, Feuchttücher, Waschgele, parfümfreie Waschtücher u.v.m.

Best.-Nr. K0904 **3,90 €**

Bestellen Sie mit dem Bestellschein auf Seite 110

TEST Indexfonds

Einfach auf den Index setzen

Während Anleger aus Aktien und Zertifikaten fliehen, werden börsennotierte Indexfonds immer beliebter. Sie gelten als einfach, transparent und kostengünstig. Doch nicht alle Produkte halten, was sie versprechen. ÖKO-TEST hat die neuen Anlagefavoriten unter die Lupe genommen und zeigt, worauf Anleger achten müssen.

Jahr für Jahr investieren Banken und Investmenthäuser Milliardenbeträge in Personal und Analysen, um mit ihren Fonds oder gemanagten Depots bessere Ergebnisse als der Marktdurchschnitt (Index) zu erzielen – bekanntlich mit begrenztem Erfolg. Unter Wissenschaftlern gilt es längst als gesicherte Erkenntnis, dass auch der beste Fondsmanager den Markt nicht dauerhaft übertreffen kann. „Das schaffen allerhöchstens ein bis zwei Prozent der Fondsmanager, wie unsere Studien wiederholt gezeigt haben“, sagt Alexander Kempf, Professor für Betriebswirtschafts- und Finanzierungslehre und Leiter des Center for Financial Research an der Universität zu Köln. Mehr noch: Selbst in kritischen Börsenzeiten wie der aktuellen Finanzkrise oder dem Crash nach dem 11. September 2001 schaffen es viele aktiv gemanagte Fonds nicht, die Kursstürze an den Börsen für die Anleger wenigstens abzufedern.

Kein Wunder daher, dass ausgerechnet in der Finanzmarktkrise eine Fondsvariante hohe Mittelzuflüsse erzielt, die hierzulande bislang eher ein Schattendasein führte: börsennotierte Indexfonds. Bei diesen „Exchange Traded Funds“ oder kurz „ETF“ unternimmt das Management gar nicht erst den – ohnehin selten erfolgreichen – Versuch, durch gezielte Auswahl besonders aussichtsreicher Aktien eine überdurchschnittliche Rendite zu erzielen. Stattdessen wird das Fondsvermögen von vornherein in einem Wertpapierportfolio angelegt, das in seiner Zusammensetzung dem Aktienkorb eines führenden Börsenindex oder einem Geldmarkt- bzw. Rentenindex entspricht.

2008 ist das Marktvolumen der ETFs nach Angaben des Finanzdatenanbieters Bloomberg um stolze 17 Milliarden Euro auf 81 Milliarden Euro kräftig gestiegen. Und das obwohl die zugrunde liegenden Börsenbarometer teilweise zweistellige Wertverluste hinnehmen mussten. Der Grund ist simpel: ETFs sind nicht nur einfach, transparent und kostengünstig. Die börsennotierten Papiere sind auch liquide und ausfallsicher. Das Geld der Anleger ist hier als Sondervermögen geschützt und kann auch bei einem etwaigen Konkurs

Foto: Fotolia.com/Piotr Bizior

des Anbieters nicht verloren gehen.

ÖKO-TEST hat 56 ETFs getestet, darunter acht Renten- und Geldmarktfonds sowie 34 ETFs auf große, marktbreite Aktienindizes.

Verglichen mit aktiv gemanagten Fonds sind ETFs ausgesprochen kostengünstig

Daneben wurde acht Strategie-ETFs und sechs Öko-ETFs geprüft, die die Wertentwicklung von Nachhaltigkeitsindizes widerspiegeln.

Das Testergebnis

■ Im Vergleich zu aktiv gemanagten Fonds sind alle untersuchten ETFs ausgesprochen kostengünstig. Doch in jeder Anlagegruppe gibt es sichtbare Kostenunterschiede – und die wirken sich auf das Anlageergebnis aus.

■ Bei den Renten- und Geldmarkt-ETFs machen die fondsinternen Verwaltungskosten (TER) im Schnitt lediglich 0,1 bis 0,2 Prozent vom Fondsvermögen aus. Verglichen mit aktiv gemanagten Rentenfonds, bei denen zwischen 0,6 bis 1,24 Prozent TER fällig werden, ist das supergünstig. Das heißt: Aktiv gemanagte Rentenfonds sind sechs bis zehn Mal so teuer, bringen aber keinesfalls besseren Ertrag. Auf Jahressicht war mit den Renten-ETFs eine Rendite von 6,5 bis 8,3 Prozent zu erzielen. Das Gros der aktiv gemanagten Euro-Rentenfonds schaffte gerade mal 2,2 Prozent Plus.

■ Noch deutlicher sind die Kostenvorteile im Aktienbereich. Bei Aktien-ETFs machen die Verwaltungskosten im Schnitt höchstens ein Zehntel der Kosten aus, die bei aktiv gemanagten Aktienfonds fällig werden (1,45 bis 1,9 Prozent TER, vereinzelt sogar über zwei Prozent).

Bei guten Aktien-ETFs sind die Verwaltungskosten 90 Prozent niedriger als bei Aktienfonds

■ Gute Aktien-ETFs auf marktbreite deutsche oder europäische Indizes kommen im Schnitt mit einer TER von 0,1 bis 0,3 Prozent aus. Manche ETF-Anbieter langen jedoch deutlich tiefer in die Anlegertaschen. Der iShares ETF auf den Stoxx 50 (DE) kostet mit 0,52 Prozent TER zum Beispiel fast doppelt so viel. Auch die USB lässt sich die Indexnachbildung bei ihrem ETF auf den britischen FTSE 100-Index mit 0,56 Prozent TER teuer bezahlen. Wer sein Geld nach ökologischen Kriterien anlegen will, muss sogar bis zu 0,65 Prozent TER einkalkulieren.

■ Einige Anbieter gleichen hohe Verwaltungskosten durch Zusatzeinnahmen aus. Das gilt zum Beispiel für ETFlab und UBS. Beide Fondsgesellschaften leihen die Aktien aus ihren ETF einfach für eine Weile aus, zum Beispiel an Banken und Hedgefonds. Mit den Erträgen aus der Wertpapierleihe lassen sich negative Indexabweichungen dann teilweise kompensieren.

■ Das Risiko dabei ist für den ETF vergleichsweise gering. Der Entleiher muss für die entliehenen Aktien Sicherheiten hinterlegen, zum Beispiel Staatsanleihen. Die sind mittlerweile oft wertvoller als die entliehenen Dividendentitel selbst. Außerdem darf kein ETF-Fonds für längere Zeit mehr als zehn Prozent seines Vermögens an einen einzelnen Geschäftspartner verleihen. Das schreibt das Investmentgesetz vor.

Topfonds – Floprendite

Indexfonds erheben gar nicht erst den Anspruch, den Markt, in den sie investieren, zu schlagen. Sie bilden nur den jeweiligen Index nach. Auch der Test von Indexfonds verrät daher nur, wie kostengünstig ETFs sind und wie verlässlich sie den jeweiligen Index nachbilden. Ob Anleger mit den ETFs in der Vergangenheit auch gute Erträge erzielen konnten, hängt dagegen nicht vom der Qualität des jeweiligen Fonds, sondern von der Marktentwicklung ab. Im Moment spiegelt die Performance der Aktien-ETFs das ungeschminkte Ausmaß der aktuellen Finanzmarktkrise wider: Alle weltweiten Aktienindizes haben in den vergangenen ein bis zwei Jahren 40 bis 50 Prozent ihres Wertes verloren. Deshalb weisen selbst Top-ETFs, wie der iShares DJ EuroStoxx 50 (DE), im Zweijahreszeitraum einen Verlust von minus 47,84 Prozent auf. Die Anleihemärkte haben infolge sinkender Zinsen dagegen im gleichen Zeitraum Kursgewinne erzielt. Doch obwohl die ETFs auf Staatsanleihen im Zweijahreszeitraum ein Plus von 12,4 bis 14,8 Prozent aufweisen, schneiden die Renten-ETFs im Test bestenfalls durchschnittlich ab. Diese auf den ersten Blick verkehrte Welt liegt schlicht daran, dass die Indextracker bei Anleihen mit dem Tempo der Marktentwicklung nicht ganz Schritt halten konnten. Sie hinken der Performance von Rentenindizes derzeit hinterher. Bleibt als Trost für Anleger, dass sich dieses Bild schon bald umdrehen könnte: Die Aktienmärkte dürften ihre schwärzesten Tage mittlerweile bereits gesehen haben. Wer hier im Laufe des Jahres einsteigt, ist vermutlich bald wieder mit Kursgewinnen dabei.

Kompakt

Richtig anlegen mit ETFs

Anleger, die sich für Indexfonds entscheiden, stehen zunächst vor der Frage, auf welchen Markt sie setzen. Denn der kostengünstigste und beste ETF nutzt nichts, wenn der Markt, in den er investiert, keine Rendite erzielt. Das A und O für eine erfolgreiche Indexanlage ist daher die richtige Asset-Allokation, also die Zusammenstellung verschiedener Anlagemärkte. Erst im zweiten Schritt kommt es dann auf die Wahl des besten ETFs für die jeweilige Anlageklasse oder -region an.

Wer sein Geld längerfristig liegen lassen will, fährt am besten mit einem breit gestreuten Depot, in dem neben Anleihen aus dem Euroraum deutsche und europäische Aktien sowie vielleicht ein paar internationale Märkte vertreten sind. Ein solches Depot muss allenfalls einmal im Jahr nachjustiert werden, meint Professor Martin Weber von der Universität Mannheim, der die kostengünstige Indexanlage bereits seit Jahren propagiert.

Bei Beimischung von ETFs auf internationale Indizes ist aber auch das Währungsrisiko zu beachten. Denn der Indexstand wird immer zunächst in lokaler Währung ermittelt und dann in Euo umgerechnet.

Im Einkauf liegt der Gewinn

Für Privatanleger ist es zudem wichtig, den Anlagebetrag nicht auf zu viele kleine Positionen aufzuteilen. Sonst zehren die Bankgebühren den Kostenvorteil der ETF wieder auf. Denn die meisten Kreditinstitute verlangen für den Kauf der Indexfonds über die Börse Mindestspesen, so dass sich Investments erst ab 1000 bis 5000 Euro pro Fonds lohnen.

Kostengünstiger sind Direktbanken, die oft auch Sparpläne für ETFs anbieten. Doch auch hier gilt: Auf die Bankgebühren achten. Hohe Mindestspesen und teure Depotgebühren zehren den Kostenvorteil der ETFs bei kleinen Anlagesummen schnell wieder auf.

Kompakt

Swap-ETFs
Weil die Abbildung marktbreiter Börsenindizes aufwendig und teuer ist, bauen immer mehr Fondsgesellschaften den Index indirekt über sogenannte Swapgeschäfte nach. Dabei stellen sie einen x-beliebigen Aktienkorb zusammen, der dem Index keinesfalls entsprechen muss. Allerdings achten sie darauf, ausschließlich sehr liquide Titel im Depot zu haben. Dieser Aktienkorb wird dann an ein Tauschgeschäft (Swapgeschäft) gekoppelt, das der Fonds mit einer Bank oder einem anderen Finanzdienstleister abschließt. Die Vereinbarung: Der Tauschpartner muss stets dafür sorgen, dass die Wertentwicklung des ETFs auch der Indexentwicklung entspricht. Anders als der ETF besitzt er daher tatsächlich die im Index vorhandenen Aktien. Entwickelt sich nun der Aktienkorb des ETF schlechter als der Index, muss der Swappartner die Differenz in bar ausgleichen. Umgekehrt steht ihm eine eventuelle Outperformance zu, falls sich der tatsächliche Aktienkorb des ETFs besser als der Index entwickelt.
Eine solche Swapkonstruktion macht es einfacher, den Index wirklich exakt nachzubilden, und reduziert gleichzeitig die Transaktionskosten des Fonds. Denn der Aktienkorb muss nur dann neu zusammengestellt werden, wenn die Performance sehr stark von dem Zielindex abweicht.
Gleichzeitig besteht jedoch ein Kontrahentenrisiko. Wenn der Swappartner pleitegeht, ist die eventuell fällige Ausgleichszahlung verloren. Anleger bekommen dann nur die Rendite aus dem tatsächlichen ETF-Aktienkorb – und die kann meilenweit vom repräsentierten Index abweichen. Deshalb dürfen Swapgeschäfte maximal zehn Prozent vom Fondsvermögen ausmachen. Auf der anderen Seite besteht kein Ausfallrisiko, wenn sich der tatsächliche Aktienkorb des ETFs besser als der abgebildete Index entwickelt. Das Risiko von Swap-ETFs hängt deshalb auch von der Zusammensetzung des tatsächlichen Aktienkorb des ETFs ab.

Foto: photoalto

Die Verfolgung der Kursentwicklung ist bei ETFs ganz einfach, denn sie folgen dem Index, den sie nachbilden.

■ Die Börsenkosten von ETFs fallen dagegen kaum ins Gewicht. Für ETFs, die liquide Märkte abbilden, beträgt der Spread im Schnitt zwischen 0,1 bis 0,3 Prozent. Das ist nur ein Bruchteil der üblichen fünf Prozent Ausgabeaufschlag, den Banken beim Kauf aktiv gemanagter Fonds verlangen.

■ Bei umsatzstarken ETFs schrumpft der Spread sogar weiter. Beim db-x-tracker auf den EONIA Geldmarktindex, dem mit durchschnittlich 882 Mio. Euro Monatsumsatz derzeit beliebtesten Geldmarktfonds, macht er nur 0,01 Prozent aus.

■ Ähnlich gering ist er bei den Euro-Stoxx-50-ETFs von iShares und db x-tracker. Beide Anbieter haben zudem in jedem Marktsegment ein oder zwei umsatzstarke und kostengünstige Indextracker im Angebot.

■ Neben der Liquidität und den Kosten entscheidet die Art der Indexnachbildung und die Berechnungsmethodik über die Qualität des Fonds. Weil die Erträge bei ETFs auf einen Kursindex bis zum Ausschüttungstermin das Barvermögen des Fonds erhöhen, weicht der ETF bis dahin vom Index ab. Dieser sogenannte „Cash drag“ kann dem ETF in schlechten Börsenzeiten einen positiven „Tracking Error“ bescheren, in guten Zeiten bleiben Fonds mit hohem Cash drag jedoch hinter dem Index zurück.

Swap-ETFs bieten eine bessere Nachsteuerrendite, sind aber oft sehr intransparent

■ Manche Fondsgesellschaften, wie db x-tracker, comStage und Lyxor machen gar nicht erst den Versuch, den Index über die darin enthaltenen Wertpapiere für teure Kosten eins zu eins nachzubilden. Stattdessen bauen sie den Index über Swapgeschäfte aus der Retorte nach. Das ist kostengünstiger und hat den Vorteil, dass die Wertentwicklung des Index vom ETF wirklich ganz exakt nachmodelliert werden kann. Für die Anleger wird zugleich die Steuerbelastung minimiert. Denn die Erträge aus Swapgeschäften müssen nicht jährlich, sondern erst beim Verkauf des Fonds versteuert werden. Das verschafft Anlegern einen Zinseszinseffekt und eine etwas höhere Nachsteuerrendite.

■ Umgekehrt bergen Swap-ETFs jedoch ein Emittentenrisiko (siehe Kompaktspalte). Denn wenn der Swappartner pleitegeht, ist der versprochene Ausgleichbetrag dahin. In der Praxis ist das Ausfallrisiko jedoch eng begrenzt.

■ Ärgerlicher ist es, dass der Anleger bei Swap-ETFs selten erfährt, in welche Papiere er investiert. Denn die tatsächliche Zusammensetzung des Fondsvermögens verrät oft nur der Halbjahres- oder Geschäftsbericht. Dann ist das Erstaunen oft groß: So waren die ETFs von db x-tracker auf den DAX und die Euro Stoxx 50 zumindest bis Juni 2008 fast ausschließlich in japanischen Aktien investiert. Für den Ausgleich zum Index hatte der Swappartner, die Deutsche Bank, zu sorgen.

■ Doch egal, ob Swap- oder herkömmlicher ETF: Nur eine kleine Handvoll der Fonds ist bei der Indexabbildung auch über einen längeren Zeitraum wirklich top und erwirtschaftet annähernd den Indexertrag. Alle anderen weichen geringfügig von der Indexperformance ab.

■ Unterm Strich schafften es aber immerhin acht ETFs aufs Siegertreppchen: Auf Platz eins rangieren die beiden iShares ETFs auf den DAX und auf den Dow Jones EURO STOXX 50 (DE) – dicht gefolgt von den db x-trackern auf diese Indizes auf Rang 2. Auch der Lyxor ETF auf den EURO STOXX 50 ist Spitze, rangiert infolge der mäßigen Liquidität aber nur auf Platz zwei.

Barbara Sternberger-Frey

Anzeige

So haben wir getestet

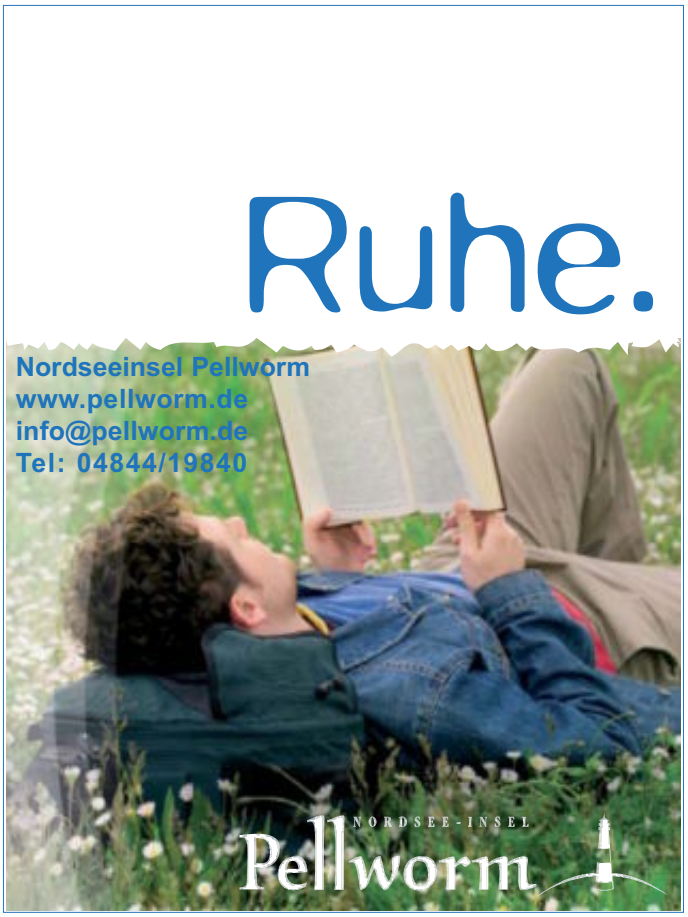
Die Datenerhebung
Sämtliche Daten wurden zum Stichtag 27. 02. 2009 im Internet erhoben.

Der Spread
Anleger zahlen beim Kauf eines ETF an der Börse zwar keinen Ausgabeaufschlag. Dafür wird eine Differenz zwischen dem An- und Verkaufskurs fällig, im Fachjargon „Spread“ genannt. Der Spread ist umso geringer, je liquider der Fonds ist und je häufiger er gehandelt wird. Einfluss auf die Liquidität hat bereits der Index, den der ETF nachbildet. Bei Fonds, die auf Standardwerte setzen, lassen sich die einzelnen Indextitel leichter handeln. Das erleichtert auch die Anpassung an Indexveränderungen. ETFs auf marktbreite, liquide Indizes sind daher kostengünstiger. Daneben spielt der Umsatz an der Börse eine wichtige Rolle. Bei häufig gehandelten ETFs kann der Spread bis auf minimale 0,01 Prozent schrumpfen. Bei wenig gefragten ETFs steigt er bis auf 1,5 Prozent und mehr.

Die TER
Die fondsinternen Verwaltungskosten, Total Expense Ratio oder TER genannt, liegen bei ETFs sehr viel niedriger als bei aktiv gemanagten Fonds. Doch je nach Anbieter und Anlageregion gibt es Unterschiede. Grundsätzlich gilt: Je exotischer der Markt ist, in den investiert wird, desto höher sind die Verwaltungskosten. Doch bei einer TER von 0,75 Prozent und mehr sind auch ETFs keine kostengünstige Anlage mehr.

Die Indexabweichung
Klassische Indexfonds bilden den Börsenindex fast eins zu eins nach. Der Kauf sämtlicher Aktien eines Index ist aber nicht immer möglich oder sinnvoll. Das gilt insbesondere bei großen marktbreiten Indizes mit mehreren 100 Einzeltiteln, wie dem weltweiten Aktienindex MSCI (Morgan Stanley Capital International Index). Oft wird das Indexvorbild daher nur mit den Werten nachgebildet, die den Index und seine Wertentwicklung im Wesentlichen repräsentieren. Aufgabe eines guten Indexfondsmanagers ist es, die Aktienauswahl so zu gestalten, dass einerseits der Abstand vom Index – im Fachjargon „Tracking Error“ oder Nachbildungsfehler genannt – so gering wie möglich bleibt. Andererseits dürfen aber auch die Transaktionskosten nicht ausufern. Denn beides geht zulasten der Performance. Grundsätzlich können ETFs sowohl Performance- als auch Kursindizes abbilden. Der größte Unterschied: Beim Performanceindex werden sämtliche Erträge aus Dividenden-, Bonus- oder Zinszahlungen automatisch in das Indexportfolio reinvestiert. Bildet der ETF dagegen einen Kursindex ab, werden sie in regelmäßigen Abständen an den Anleger ausgezahlt. Kurz: In beiden Fällen profitieren die Anleger von den Erträgen. Doch beim Performanceindex kann die Steuerbelastung des Fonds zu Indexabweichungen führen, bei Kursindizes die Cashquote bis zum Ausschüttungstermin.

Die Bewertung
Indexfonds wollen Monat für Monat annähernd dieselbe Performance wie ihr Indexvorbild erzielen. Für Anleger werden die Fonds durch die Anlehnung an den Index überschaubar und transparent. Daher fließt die Abweichung von der Performance des Index mit 50 Prozent in die Gesamtnote ein. Ob die Fonds ihr Ziel erreichen, hängt aber auch von der Kostenbelastung ab. Die Kostenbelastung ist daher das mit 30 Prozent zweitwichtigste Bewertungskriterium.



TEST Indexfonds

Produkt	Anbieter	ISIN	Auflagedatum	Ertragsverwendung	Index	Art	Indexabbildung	Tracking Error
Geldmarkt								
db x-trackers II EONIA TR Index ETF	db x-tracker	LU0290358497	28.06.2007	the.	EONIA TR Index	P	S	0,00620%
ComStage ETF CB EONIA Index TR	ComStage Commerzbank AG	LU0378437684	02.09.2008	the.	EONIA	P	S	0,012600%
iShares eb.rexx Money Market	Barclays Global Investors AG	DE000A0Q4RZ9	13.08.2008	aus.	eb.rexx Money Market	K	v. R.	k.A
Lyxor ETF Euro Cash (EONIA)	Lyxor Asset Management	FR0010510800	12.03.2008	the.	EuroMTS EONIA Investable	P	S	0,000822%
Staatsanleihen								
db x-trackers II iBoxx € Sov. Euroz. 3-5 TR	db x-tracker	LU0290356954	28.06.2007	the.	iBoxx € Sovereigns Eurozone 3-5 TR Index	P	S	0,00623%
iShares € Government Bond 3-5	iShares II plc	DE000A0LGQD2	15.03.2007	aus.	BarclaysEuro Goverment Bond 5yr Termn Index	K	v. R.	2,394811%
Lyxor ETF EuroMTS 3-5Y	Lyxor Asset Management	FR0010037234	30.05.2006	the.	EuroMT S3-5Y	P	S	0,000918%
iShares eb.rexx Gov. Germany 2,5-5,5 (DE)	Barclays Global Investors AG	DE0006289481	30.06.2003	aus.	eb.rexx Goverment Germany 2,5 - 5,5	K	v. R.	-0,332613%
Deutschland								
iShares DAX (DE)	Barclays Global Investors AG	DE0005933931	03.01.2001	the.	DAX	P	v. R.	-0,080377%
db x-tracker DAX ETF	db x-tracker	LU0274211480	17.01.2007	the.	DAX	P	S	0,01020%
Lyxor ETF DAX	Lyxor Asset Management	LU0252633754	28.06.2006	the.	DAX	P	S	0,203659%
ComStage ETF DAX TR	ComStage Commerzbank AG	LU0378438732	08.09.2008	the.	DAX	P	S	0,033100%
ETFlab DAX	ETFlab Investment GmbH	DE000ETFL011	14.03.2008	the.	DAX	P	v. R.	0,100000%
USA								
db x-tracker MSCI USA TRN Index ETF	db x-tracker	LU0274210672	17.01.2007	the.	MSCI USA TRN Index - LC	P	S	0,03700%
Lyxor ETF Dow Jones Industriale Average	Lyxor Asset Management	FR0007056841	21.06.2006	aus.	Dow Jones Industrial Average - LC	K	S	0,765766%
Lyxor ETF MSCI USA	Lyxor Asset Management	FR0010296061	30.08.2006	aus.	MSCI USA	K	S	0,382353%
iShares DJ Industrial Average (DE)	Barclays Global Investors AG	DE0006289390	24.09.2001	aus.	Dow Jones Industrial Average - LC	K	v. R.	-0,372031%
ComStage ETF Dow Jones Ind. Average TR	ComStage Commerzbank AG	LU0378437502	29.08.2008	the.	Dow Jones Industrial Average - LC	K	S	0,362000%
ETFlab MSCI USA LC	ETFlab Investment GmbH	DE000ETFL094	14.08.2008	aus.	MSCI USA LC	K	v. R.	k.A
UBS-ETF MSCI USA	UBS Global Asset Management	LU0136234654	19.03.2002	aus.	MSCI USA - LC	K	v. R.	k.A
Europa								
iShares DJ EURO STOXX 50 (DE)	Barclays Global Investors AG	DE0005933956	03.01.2001	aus.	Dow Jones EURO STOXX 50	K	v. R.	0,793966%
Lyxor ETF DJ EURO STOXX 50	Lyxor Asset Management	FR0007054358	29.11.2002	aus.	Dow Jones EURO STOXX 50	K	S	0,590340%
iShares DJ EURO STOXX 50	iShares II plc	IE0008471009	11.04.2000	aus.	Dow Jones EURO STOXX 50	K	v. R.	0,041762%
db x-tracker DJ EURO STOXX 50 ETF	db x-tracker	LU0274211217	17.01.2007	aus.	Dow Jones EURO STOXX 50	K	S	0,17600%
UBS-ETF DJ EURO STOXX 50 I	UBS Global Asset Management	LU0155367302	23.07.2004	aus.	Dow Jones EURO STOXX 50	K	v. R.	0,310000%
db x-tracker MSCI Europa TRN Index ETF	db x-tracker	LU0274209237	17.01.2007	the.	MSCI Europe TRN Index - LC	P	S	0,04880%
iShares DJ STOXX 50	iShares II plc	IE0008470928	11.04.2000	aus.	Dow Jones STOXX 50	K	v. R.	-0,120235%
db x-trackers FTSE 100 ETF	db x-tracker	LU0292097234	14.06.2007	aus.	FTSE 100 - LC	K	S	0,39330%
iShares DJ STOXX 50 (DE)	Barclays Global Investors AG	DE0005933949	03.01.2001	aus.	Dow Jones STOXX 50	K	v. R.	0,383674%
Lyxor ETF MSCI Europa	Lyxor Asset Management	FR0010261198	30.05.2006	aus.	MSCI Europe	K	S	0,423928%
iShares FTSE 100 (DE)	Barclays Global Investors AG	DE0006289408	25.01.2002	aus.	FTSE 100 - LC	K	v. R.	3,276970%
UBS-ETF DJ EURO STOXX 50	UBS Global Asset Management	LU0136234068	19.03.2002	aus.	Dow Jones EURO STOXX 50	K	v. R.	0,320000%
UBS-ETF FTSE 100	UBS Global Asset Management	LU0136242590	19.03.2002	aus.	FTSE 100 - LC	K	v. R.	0,120000%
ComStage ETF MSCI Europa TRN	ComStage Commerzbank AG	LU0392494646	28.11.2008	the.	MSCI Europe -LC	P	S	0,029300%
iShares MSCI Europa	iShares II plc	DE000A0M5X28	20.11.2007	aus.	MSCI Europe	K	v. R.	2,213867%
ComStage ETF DJ EURO STOXX 50TR	ComStage Commerzbank AG	LU0378434079	29.08.2008	the.	Dow Jones EURO STOXX 50	P	S	0,064000%

Monatsumsatz	Fondsvolumen	TER	Fondskosten	Spread	Gesamtnote Liquidität und Kaufkosten	Wertpapierleihe	Wertentwicklung nach 1 Monat	Indexabweichung 1 Monat	Wertentwicklung nach 1 Jahr	Indexabweichung 1 Jahr	Wertentwicklung nach 2 Jahren	Indexabweichung 2 Jahre	Note Indexabweichung insgesamt	Gesamtnote	Anmerkungen	Rang
s. hoch	s. hoch	0,15%	mäßig	s. niedrig	1,00	nein	0,09%	s. niedrig	3,42%	mäßig	zu jung	zu jung	2,00	2,10	2)	**2. Rang**
niedrig	s. niedrig	0,10%	s. niedrig	s. niedrig	2,20	k.A.	0,10%	s. niedrig	zu jung	zu jung	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.		**k. Gesamturteil**
s. hoch	mäßig	0,13%	niedrig	mäßig	2,40	k.A.	0,16%	s. niedrig	zu jung	zu jung	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.	4)	**k. Gesamturteil**
erhöht	s. hoch	0,15%	mäßig	mäßig	3,00	nein	0,09%	s. niedrig	zu jung	zu jung	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.	9)	**k. Gesamturteil**
s. niedrig	s. niedrig	0,15%	mäßig	mäßig	3,90	nein	0,82%	s. niedrig	6,56%	mäßig	zu jung	zu jung	2,00	2,79	2)	**3. Rang**
s. niedrig	s. niedrig	0,20%	hoch	s. niedrig	2,50	k.A.	0,81%	s. niedrig	7,25%	s. niedrig	13,43%	zu jung	1,00	2,68		**3. Rang**
s. niedrig	mäßig	0,165%	erhöht	mäßig	3,90	nein	0,86%	s. niedrig	7,16%	mäßig	12,41%	erhöht	2,66	3,32	9)	**3. Rang**
mäßig	niedrig	0,16%	mäßig	hoch	4,70	k.A.	1,10%	niedrig	8,28%	hoch	14,82%	erhöht	3,66	3,69		**4. Rang**
s. hoch	s. hoch	0,17%	s. niedrig	s. niedrig	1,00	k.A.	-11,41%	niedrig	-43,12%	niedrig	-42,93%	s. niedrig	1,67	1,33		**1. Rang**
s. hoch	erhöht	0,15%	s. niedrig	niedrig	1,70	nein	-11,41%	niedrig	-45,15%	niedrig	-43,77%	erhöht	2,66	2,04	2)	**2. Rang**
erhöht	s. niedrig	0,15%	s. niedrig	hoch	4,40	nein	-11,53%	niedrig	-45,48%	mäßig	-44,26%	hoch	3,33	2,93	9)	**3. Rang**
niedrig	s. niedrig	0,12%	s. niedrig	s. niedrig	2,20	k.A.	-7,70%	s. niedrig	zu jung	zu jung	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.		**k. Gesamturteil**
s. niedrig	s. hoch	0,15%	s. niedrig	niedrig	3,20	ja	-12,50%	s. hoch	zu jung	zu jung	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.	4)	**k. Gesamturteil**
s. hoch	s. hoch	0,30%	mäßig	s. niedrig	1,00	nein	-10,35%	erhöht	-44,92%	erhöht	-45,39%	mäßig	3,66	2,93	1) 2)	**3. Rang**
niedrig	niedrig	0,50%	hoch	erhöht	4,30	nein	-9,66%	mäßig	-32,61%	s. niedrig	-39,65%	s. niedrig	1,67	3,23	9)	**3. Rang**
niedrig	s. niedrig	0,35%	mäßig	hoch	5,00	nein	-10,94%	s. hoch	-35,14%	s. niedrig	-45,20%	erhöht	3,66	3,78	9)	**4. Rang**
s. hoch	s. niedrig	0,52%	hoch	erhöht	3,10	k.A.	-10,32%	erhöht	-40,61%	erhöht	-39,28%	erhöht	4,00	4,26	1)	**4. Rang**
s. niedrig	s. niedrig	0,45%	erhöht	niedrig	3,20	k.A.	-12,50%	s. niedrig	zu jung	zu jung	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.	1)	**k. Gesamturteil**
s. niedrig	s. niedrig	0,30%	mäßig	niedrig	3,20	ja	-11,20%	s. hoch	zu jung	zu jung	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.	4)	**k. Gesamturteil**
niedrig	s. niedrig	0,36%	mäßig	s. hoch	5,70	ja	-10,33%	erhöht	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	n.m.	1) 6)	**k. Gesamturteil**
s. hoch	s. hoch	0,17%	s. niedrig	s. niedrig	1,00	k.A.	-11,45%	mäßig	-44,20%	s. niedrig	-47,48%	s. niedrig	1,67	1,33		**1. Rang**
erhöht	s. hoch	0,25%	niedrig	niedrig	2,30	nein	-11,53%	mäßig	-48,46%	niedrig	-52,15%	s. niedrig	2,00	1,99	9)	**2. Rang**
s. hoch	s. hoch	0,35%	mäßig	s. niedrig	1,00	k.A.	-11,56%	mäßig	-44,95%	mäßig	-48,54%	niedrig	2,66	2,43		**2. Rang**
s. hoch	mäßig	0,15%	s. niedrig	s. niedrig	1,00	nein	-11,59%	mäßig	-45,61%	niedrig	-51,78%	s. hoch	3,66	2,48	2)	**2. Rang**
s. niedrig	s. niedrig	0,16%	s. niedrig	niedrig	3,20	ja	-11,58%	mäßig	-45,90%	mäßig	-49,56%	erhöht	3,33	2,75	8)	**3. Rang**
s. niedrig	niedrig	0,30%	mäßig	s. niedrig	2,50	nein	-10,18%	mäßig	-53,54%	mäßig	-52,18%	niedrig	2,66	2,86	1) 2)	**3. Rang**
mäßig	niedrig	0,35%	mäßig	s. niedrig	1,90	k.A.	-10,26%	mäßig	-42,24%	erhöht	-48,34%	niedrig	3,00	2,93		**3. Rang**
s. niedrig	s. niedrig	0,30%	mäßig	s. niedrig	2,50	nein	-7,00%	mäßig	-32,76%	mäßig	zu jung	zu jung	3,00	3,08	2) 7)	**3. Rang**
mäßig	s. niedrig	0,52%	hoch	s. niedrig	1,90	k.A.	-10,14%	mäßig	-41,74%	niedrig	-47,81%	s. niedrig	2,00	3,08		**3. Rang**
s. niedrig	niedrig	0,35%	mäßig	hoch	5,30	nein	-9,23%	niedrig	-47,09%	niedrig	-53,57%	mäßig	2,33	3,11	9)	**3. Rang**
s. niedrig	s. niedrig	0,52%	hoch	hoch	5,30	k.A.	-6,90%	mäßig	-31,63%	s. niedrig	-32,93%	s. niedrig	1,67	3,43	7)	**3. Rang**
s. niedrig	s. niedrig	0,36%	mäßig	niedrig	3,20	ja	-11,57%	mäßig	-46,01%	erhöht	-49,12%	erhöht	3,66	3,51	8)	**4. Rang**
s. niedrig	s. niedrig	0,56%	hoch	s. hoch	6,00	ja	-7,01%	mäßig	-31,87%	erhöht	-33,66%	mäßig	3,33	4,37	7) 8)	**4. Rang**
s. niedrig	s. niedrig	0,25%	niedrig	s. niedrig	2,50	k.A.	-10,52%	s. niedrig	zu jung	zu jung	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.	1)	**k. Gesamturteil**
s. niedrig	s. niedrig	0,35%	mäßig	s. niedrig	2,50	k.A.	-9,38%	mäßig	-43,55%	niedrig	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.		**k. Gesamturteil**
s. niedrig	s. niedrig	0,10%	s. niedrig	s. niedrig	2,50	k.A.	-9,07%	s. niedrig	zu jung	zu jung	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.		**k. Gesamturteil**

TEST Indexfonds

Produkt	Anbieter	ISIN	Auflagedatum	Ertragsverwendung	Index	Art	Indexabbildung	Tracking Error
db x-trackers DJ EURO STOXX ETF Ant. „1C“	db x-tracker	LU0380865021	04.09.2008	the.	Dow Jones EURO STOXX 50	K	S	0,21900%
ETFlab DJ EURO STOXX 50	ETFlab Investment GmbH	DE000ETFL029	14.03.2008	aus.	Dow Jones EURO STOXX 50	K	v. R.	0,170000%
International								
iShares MSCI World	iShares II plc	DE000A0HGZR1	23.02.2006	aus.	MSCI World - LC	K	v. R.	-8,285044%
db x-tracker MSCI World TRN Index ETF	db x-tracker	LU0274208692	10.01.2007	the.	MSCI World TRN Index - LC	P	S	0,02840%
ComStage ETF MSCI World TRN	ComStage Commerzbank AG	LU0392494562	26.11.2008	the.	MSCI World - LC	P	S	9,366800%
UBS-ETF MSCI World	UBS Global Asset Management	LU0340285161	01.07.2008	aus.	MSCI World - LC	K	v. R.	k.A
Strategiefonds								
iShares DJ EURO STOXX Select Div. 30 (DE)	Barclays Global Investors AG	DE0002635281	12.05.2005	aus.	Dow Jones EURO STOXX Select Divident 30	K	v. R.	1,414076%
iShares DJ STOXX Select Dividend 30 (DE)	Barclays Global Investors AG	DE0002635299	12.05.2005	aus.	Dow Jones STOXX Select Dividend 30	K	v. R.	1,704344%
iShares DJ EURO STOXX Select Dividend	iShares II plc	DE000A0HG2P4	23.02.2006	aus.	Dow Jones EURO STOXX Select Divident 30	K	v. R.	0,832497%
iShares DJ EURO STOXX Sustainability 40 (DE)	Barclays Global Investors AG	DE000A0F5UG3	11.04.2006	aus.	Dow Jones EURO STOXX Sustainability 40	K	v. R.	0,966158%
db x-trackers DJ EURO STOXX Sel. Div. 30 ETF	db x-tracker	LU0292095535	14.06.2007	aus.	Dow Jones EURO STOXX Select Divident 30	K	S	0,45040%
Lyxor ETF DJ STOXX Select Dividend 30	Lyxor Asset Management	FR0010378604	08.02.2007	aus.	Dow Jones STOXX Select Dividend 30	K	S	0,429094%
ComStage ETF DJ EURO STOXX S. Div. 30 TR	ComStage Commerzbank AG	LU0378434236	29.08.2008	the.	Dow Jones EURO STOXX Select Divident 30	P	S	0,092500%
ETFlab DJ EURO STOXX Select Dividend 30	ETFlab Investment GmbH	DE000ETFL078	23.06.2008	aus.	Dow Jones EURO STOXX Select Divident 30	K	v. R.	0,150000%
Nachhaltig								
iShares S&P Global Clean Energy	iShares II plc	DE000A0M5X10	20.11.2007	aus.	S&P Global Clean Energy Index - LC	K	v. R.	k.A
iShares S&P Global Water	iShares II plc	DE000A0MSAG2	26.09.2007	aus.	S&P Global Water Index - LC	K	v. R.	k.A
Lyxor ETF New Energy	Lyxor Asset Management	FR0010524777	16.01.2008	aus.	World Alternative Energy CW	K	S	0,498512%
Lyxor ETF World Water	Lyxor Asset Management	FR0010527275	16.01.2008	aus.	World Water Index	K	S	0,224444%
ETFS DAXglobal Alternative Energy Fund	ETFS Fund Company Plc	DE000A0Q8M94	11.12.2008	the.	DAXglobal Alternative Energy	P	S	k.A
ETFS Janney Global Water Fund	ETFS Fund Company Plc	DE000A0Q8M86	11.12.2008	the.	Janny Clobal Water Fund - LC	P	S	k.A

Unsere Empfehlungen

Erst den Anlagemarkt oder Index auswählen und dann den passenden ETF. Denn der beste Indexfonds nutzt nichts, wenn der Markt keine Rendite verspricht.

✓ Ausschließlich kostengünstige ETFs auf große liquide Indizes wählen. Jeder Cent Kostenersparnis bringt Gewinn.

✓ Auch auf Kaufkosten achten. Wichtig sind ein niedriger Spread beim ETF und niedrige Spesen bei der Bank und für das Depot.

✓ Einen Blick ins Indexdepot werfen. Swap-ETFs sind zwar nicht schlechter als Fonds, die den Index eins zu eins abbilden. Aber wer Transparenz schätzt, kauft nur originalgetreue ETFs.

Abkürzungen: aus. = ausschüttend; K = Kursindex; k. A. = keine Angabe; k. Gesamturteil = kein Gesamturteil vergeben; LC =local Currency; n. m. = nicht möglich; P = Performanceindex; S = Swap; s. hoch = sehr hoch; s. niedrig = sehr niedrig; the. = thesaurierend; v. R. = volle Replikation

Anmerkungen: 1) Wertentwicklung des Fonds und des Indexes auf Dollarbasis. 2) Bei Rückgabe über KAG: 3 % Rücknahmegebühr. 3) Bei Rückgabe über KAG: 2 % Rücknahmegebühr. 4) Bei Rückgabe über KAG: 1% Rücknahmegebühr. 5) Keine Gebühren für Zeichnung/Zurücknahme beim Handel über die Börse; es gelten die regulären Brokerage-Gebühren. 6) Index-Namenswechsel ab 18.04.08: UBS-EFT DJ Industrial Average in UBS-ETF MSCI USA. 7) Testergebnisse mit Unsicherheit belastet, da die Indexentwicklung nicht verifizierbar ist. 8) Wertentwicklung im Zweijahreszeitraum von ÖKO-TEST auf kumulierte Werte umrechnet. 9) Testergebnisse mit leichten Unsicherheiten belastet, da Anbieterwerte teilweise von ÖKO-TEST-Werten abweichen, eine Klärung wegen verspäteter Rückmeldung jedoch nicht mehr möglich war.

Legende: Anbieter mit dem gleichen Rang sind nach Gesamtnote aufgeführt. Die Ermittlung der Gesamtnote erfolgt auf Basis eines mehrstufigen Verfahrens. Dabei wurden in jeder Anlageklasse jeweils vier separate Noten – jeweils für die Abweichung der Fondsperformance vom Index, für die Liquidität und die Kaufkosten, die fondsinternen Verwaltungskosten und die Fondsgröße – vergeben und anschließend zur Gesamtnote zusammengefasst. Die Note für die Indexabweichung floss dabei zu 50 Prozent, die Note für die fondsinternen Verwaltungskosten zu 30 Prozent, die Note für die Liquidität und die Kaufkosten zu 15 Prozent und die Note für die Fondsgröße zu 5 Prozent in die Gesamtnote ein. Die Note für die Indexabweichung setzt sich dabei je zu einem Drittel aus den Teilnoten für die Indexabweichung im letzten Monat, nach einem und nach zwei Jahren zusammen. Sofern der Fonds noch nicht so lange am Markt ist, macht die Teilnote für die Abweichung nach einem Jahr und nach einem Monat je zur Hälfte die Einzelnote für die Indexabweichung aus.

Monatsumsatz	Fondsvolumen	TER	Fondskosten	Spread	Gesamtnote Liquidität und Kaufkosten	Wertpapierleihe	Wertentwicklung nach 1 Monat	Indexabweichung 1 Monat	Wertentwicklung nach 1 Jahr	Indexabweichung 1 Jahr	Wertentwicklung nach 2 Jahren	Indexabweichung 2 Jahre	Note Indexabweichung insgesamt	Gesamtnote	Anmerkungen	Rang
niedrig	s. niedrig	0,15%	s. niedrig	s. niedrig	2,20	nein	-11,59%	mäßig	zu jung	zu jung	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.		**k. Gesamturteil**
s. niedrig	s. niedrig	0,15%	s. niedrig	s. niedrig	2,50	ja	-10,90%	s. niedrig	zu jung	zu jung	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.	4)	**k. Gesamturteil**
hoch	s. hoch	0,50%	hoch	s. niedrig	1,30	k.A.	-10,30%	erhöht	-46,63%	s. niedrig	-46,52%	s. niedrig	2,00	2,74	1)	**3. Rang**
s. hoch	s. hoch	0,45%	erhöht	s. niedrig	1,00	nein	-10,26%	mäßig	-48,18%	niedrig	-47,97%	mäßig	2,66	2,73	1) 2)	**3. Rang**
s. niedrig	s. niedrig	0,40%	erhöht	s. niedrig	2,50	k.A.	-11,47%	s. niedrig	zu jung	zu jung	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.	1)	**k. Gesamturteil**
s. niedrig	s. niedrig	0,46%	erhöht	s. hoch	6,00	ja	-10,41%	erhöht	zu jung	zu jung	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.	1)	**k. Gesamturteil**
s. hoch	s. hoch	0,32%	mäßig	s. niedrig	1,00	k.A.	-11,28%	mäßig	-57,64%	s. niedrig	-63,48%	s. niedrig	1,65	1,93		**2. Rang**
niedrig	s. niedrig	0,32%	mäßig	s. niedrig	2,20	k.A.	-8,10%	mäßig	-56,82%	s. niedrig	-64,63%	s. niedrig	1,65	2,36		**2. Rang**
s. niedrig	s. hoch	0,40%	erhöht	s. niedrig	2,50	k.A.	-11,47%	mäßig	-58,22%	mäßig	-63,48%	s. niedrig	2,31	2,78		**3. Rang**
s. niedrig	s. niedrig	0,42%	erhöht	s. niedrig	2,50	k.A.	-9,89%	mäßig	-44,82%	mäßig	-48,68%	niedrig	2,64	3,20		**3. Rang**
s. niedrig	s. niedrig	0,35%	mäßig	s. niedrig	2,50	nein	-11,50%	mäßig	-59,51%	erhöht	zu jung	zu jung	3,50	3,33	2)	**3. Rang**
s. niedrig	s. niedrig	0,30%	mäßig	s. hoch	6,00	nein	-8,04%	mäßig	-61,71%	erhöht	-69,32%	mäßig	3,30	3,75	3) 9)	**3. Rang**
niedrig	mäßig	0,25%	niedrig	s. niedrig	2,20	k.A.	-9,45%	s. niedrig	zu jung	zu jung	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.		**k. Gesamturteil**
s. niedrig	s. niedrig	0,30%	mäßig	s. niedrig	2,50	ja	-10,20%	s. niedrig	zu jung	zu jung	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.	4)	**k. Gesamturteil**
s. hoch	erhöht	0,65%	s. hoch	s. niedrig	1,00	k.A.	-19,90%	mäßig	-67,03%	s. niedrig	zu jung	zu jung	2,00	3,10	1)	**3. Rang**
mäßig	s. hoch	0,65%	s. hoch	s. niedrig	1,90	k.A.	-8,49%	mäßig	-45,81%	s. niedrig	zu jung	zu jung	2,00	3,14	1)	**3. Rang**
erhöht	mäßig	0,60%	s. hoch	s. hoch	5,10	nein	-15,61%	niedrig	-52,99%	erhöht	zu jung	zu jung	3,00	4,27	9)	**4. Rang**
s. niedrig	niedrig	0,60%	s. hoch	s. hoch	6,00	nein	-5,90%	niedrig	-38,96%	hoch	zu jung	zu jung	3,50	4,70	9)	**5. Rang**
s. niedrig	s. niedrig	0,65%	s. hoch	s. niedrig	2,50	nein	-11,51%	s. hoch	zu jung	zu jung	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.	4) 5)	**k. Gesamturteil**
s. niedrig	s. niedrig	0,65%	s. hoch	hoch	5,30	nein	-6,25%	niedrig	zu jung	zu jung	zu jung	zu jung	n.m.	n.m.	1) 5)	**k. Gesamturteil**

In die Teilnote für die Liquidität und die Kaufkosten flossen die Note für die Umsatzhäufigkeit zu 30 Prozent und der Spread am Bewertungsstichtag zu 70 Prozent ein. Zur Ermittlung des Ranges bei der Umsatzhäufigkeit wurde die Differenz zwischen dem höchsten und dem niedrigsten Monatsumsatz von ETFs der jeweiligen Anlageklasse im letzten Quartal 2008 im Börsenhandelssystem von Xetra ermittelt und in sechs gleich große Klassen geteilt. Extreme Abweichungen im Umsatz nach oben (dominanter Marktführer) und unten (neu aufgelegte ETFs) flossen dabei nicht in die Klassenbildung ein. Sofern Fonds dieser Größenordnung untersucht wurden, wurden sie der besten oder schlechtesten Rangklasse zugeordnet. Nach gleichem System sind wir bei allen Teilnoten verfahren. Lediglich bei den Fondskosten auf Basis der TER haben wir die Renten- und Geldmarkt-ETFs sowie die Aktien-ETFs jeweils in einer Klasse zusammengefasst und nach dem zuvor genannten Schema bewertet. Das hat bei Aktien-ETFs zur Folge, dass Fonds auf exotischere Märkte mit höheren Verwaltungskosten automatisch in eine schlechte Rangklasse einsortiert werden. Auf diese Weise wird Anlegern deutlich, dass solche ETFs ein höheres Kostenrisiko bergen. Zur Ermittlung der Gesamtnote für die Indexabweichung in den untersuchten Anlagezeiträumen wurde jeweils die Abweichung der Fondswertentwicklung von seinem Index ermittelt und anhand der Differenz zwischen der höchsten und niedrigsten Indexabweichung in der jeweiligen Anlageklasse in sechs gleich große Klassen geteilt. Auch hier flossen extreme Ausreißer nach unten und nach oben wiederum nicht in die Klassenbildung ein, sondern wurden jeweils in die beste oder schlechteste Klasse einsortiert. Sofern die Fonds ihre Wertentwicklung nach BVI-Methode ermitteln und ausgeschüttete Erträge rechnerisch reinvestieren, erfolgte der Indexvergleich auf Basis von Performanceindizes.

Anforderungen an die Produkte: Ausgewählt wurden ausschließlich börsennotierte Indexfonds (Exchange Traded Funds), die an deutschen Börsen, insbesondere auf dem elektronischen Börsenhandelssystem Xetra, gehandelt werden. Die ETF sollten zudem einen repräsentativen, marktbreiten Börsen-, Renten- oder Geldmarktindex widerspiegeln, damit es sich um Fonds handelt, mit denen sich ein Basisdepot zusammenstellen lässt. Auf die Aufnahme von ETF auf Branchen- oder Regionenindizes wurde mit Ausnahme ausgewählter Nachhaltigkeitsindizes verzichtet.

Testmethode: Sämtliche Daten zu den ETFs wurden primär der Onlinedatenbank der Deutschen Börse in Frankfurt entnommen sowie in Einzelfällen (Kosten, nachgebildeter Index etc.) aus den Fact Sheets, Prospekten und Datenbanken der ETF-Anbieter oder der ETF-Datenbank von Morningstar. Sofern die Wertentwicklung der Indizes nicht ebenfalls der Datenbank der Deutschen Börse zu entnehmen war, wurde sie auf frei zugänglichen Tools der Indexanbieter im Internet erhoben. Die so erhobenen Daten wurden den Anbietern anschließend zur Verifizierung zurückgespielt und zur abschließenden Kontrolle noch einmal von ÖKO-TEST überprüft. Maßgeblich für die Wertentwicklung der Indizes waren die Schlusskurse an den Stichtagen und für die ETFs der indikative Net-Asset-Value.

Foto: istock

Wechselnde Einsatzorte | Arbeitnehmer können mehr Steuern sparen

(lie) Die Kosten für die Fahrten zwischen Wohnung und ständig wechselnden Tätigkeitsstätten sind unabhängig von der Entfernung, also ab dem ersten Kilometer und in tatsächlicher Höhe als Werbungskosten zu berücksichtigen, so der Bundesfinanzhof (Az. VI R 39/07). Die frühere Handhabung, nach der lediglich eine Entfernungspauschale je Kilometer anzusetzen war, gilt nun nicht mehr für Fahrten zu ständig wechselnden Einsatzorten. Denn im Gegensatz zu Fahrten zu einer regelmäßigen Arbeitsstätte, sind diese Einsätze nicht auf Dauer und Nachhaltigkeit angelegt. Pendler könnten sich folglich nicht auf immer gleiche Wege einstellen und Kosten sparen, indem sie zum Beispiel Fahrgemeinschaften bilden. Im Interesse des Arbeitgebers müssten diese Arbeitnehmer beweglich bleiben, seien also typischerweise oft auf ein Auto angewiesen; zudem schwankten die Entfernungen der sich laufend ändernden Arbeitsorte vom Wohnort oft stark. Auch die frühere 30-Kilometer-Regel wurde gekippt. Fahrten unterhalb dieser Entfernung können jetzt erstmals beim Finanzamt geltend gemacht werden. Seit Anfang 2008 hatte die Finanzverwaltung dies schon so gehandhabt. Um den Steuerabzug zu ermitteln, können entweder Pauschalen genutzt werden (für das Auto 30 Cent je Kilometer) oder die tatsächlichen Kilometerkosten eines Fahrzeugs können angegeben werden. Das Finanzamt benötigt dann entsprechende Belege über Anschaffungskosten, Kraftstoffverbrauch sowie Rechnung für Versicherungen und Reparaturen.

Krankengeld | Hormonbehandlung kein Verschulden

(lie) Eine Frau, die infolge einer Hormonbehandlung zur Beseitigung einer Unfruchtbarkeit krank wird, hat Anspruch auf Lohnfortzahlung, so das Hessische Landesarbeitsgericht (Az. 6/18 SA 740/08). Der Arbeitgeber vertrat die Meinung, die Hormonbehandlung diene lediglich der Verwirklichung des persönlichen Kinderwunsches der Frau und nicht etwa der Behandlung einer Krankheit. Daher habe sie die Arbeitsunfähigkeit selbst verschuldet. Die Klage des Arbeitgebers auf Rückzahlung des Krankengeldes und auch die Berufung hatten keinen Erfolg. Arbeitnehmer dürfen im Rahmen des Üblichen eine private und von ihren eigenen Interessen getragene Lebensführung haben. Zudem sei die Behandlung unter ärztlicher Anleitung durchgeführt worden. Nur wenn das Ziel der Behandlung in keinem Verhältnis zu den voraussehbaren Erkrankungen stünde, könne von einem Verschulden ausgegangen werden, so die Richter.

Foto: irisblende.de

Hartz IV | Beiträge zur Gehaltsumwandlung zählen nicht zum Einkommen

Foto: irisblende.de

(lie) Beiträge zur betrieblichen Altersversorgung durch Gehaltsumwandlung sind kein zu berücksichtigendes Einkommen bei der Berechnung des Arbeitslosengelds II. Weil es sich um zweckgebundene Einnahmen handelt, kommt es auch nicht darauf an, ob es sich beim Arbeitgeberanteil an den vermögenswirksamen Leistungen oder den Zahlungen zur Betriebsrente um einen geförderten Riester-Vertrag handelt, so das Landessozialgericht Rheinland-Pfalz (Az. L 3 AS 118/07). Ein Paar hatte geklagt, nachdem sein Antrag auf Arbeitslosengeld II abgelehnt worden war. Das Einkommen der Frau reiche aus, um den Bedarf des Paares zu decken. Falsch, so das Urteil der Richter: Die Beiträge zur Pensionskasse sind für die Arbeitnehmerin nicht verfügbar und dürfen darum bei der Antragstellung nicht berücksichtigt werden.

Kündigungsschutzklage | Pech bei Fristversäumnis des Anwalts

(lie) Eine gekündigte Arbeitnehmerin hatte einen Rechtsanwalt mit einer Kündigungsschutzklage beauftragt und sich einige Wochen später nach dem Verlauf der Klage erkundigt. Nachdem der Anwalt seiner Mandantin offenbarte, dass er die dreiwöchige Frist zur Klageerhebung versäumt habe, beauftragte sie einen neuen Anwalt, der eine nachträgliche Zulassung der Klage beantragte. Ohne Erfolg. Der Mandantin sei das Anwaltsverschulden nach den allgemeinen Regeln der Zivilprozessordnung zuzurechnen, die Kündigung gelte nun als von Anfang an rechtswirksam, so das Bundesarbeitsgericht (Az. 2 AZR 472/08).

Geschlossene Fonds | Bank muss Provisionen offenlegen

(lie) Berater müssen auch beim Verkauf geschlossener Fonds die Rückvergütungsprovision (sogenannte Kickbacks) offenlegen. Ein Anleger klagte wegen seiner Verluste in Höhe von 41.000 Euro durch den CFB Commerz Fonds Nr. 140 auf Schadensersatz wegen Falschberatung. Der Banker hätte aufgrund des Beratungsvertrags über die Kickbacks informieren müssen und zwar unabhängig von ihrer Höhe, so der Bundesgerichtshof (Az. XI ZR 510/07). Mit diesem Urteil hat der BGH klargemacht, dass die Offenlegung keinesfalls nur für bestimmte Finanzprodukte gilt.

Foto: irisblende.de

Hartz IV | Familiendarlehen wird nicht angerechnet

(lie) Leiht sich ein Empfänger von Arbeitslosengeld II in einer Notlage Geld von Verwandten, dann darf dieser Betrag nicht von der Grundsicherung abgezogen werden, so das Landessozialgericht Nordrhein-Westfalen (Az. L 7 AS 62/08). Einer Frau wurden 1.410 Euro angerechnet, nachdem sie Kontoauszüge vorgelegt hatte, auf denen eine Einzahlung ihres Onkels ersichtlich war. Auf Nachfrage legte die Frau ein Schreiben ihres Onkels vor, indem die Rückzahlung des Geldes vereinbart worden war.

Falsche Anlageberatung | Längere Verjährungsfristen geplant

(lie) Die Finanzmarktkrise führt zum Umdenken bei der Bundesregierung: Sie will die Beratungs- und Dokumentationspflichten der Anlageberater verschärfen und für den Anleger bei Falschberatung die gerichtliche Durchsetzbarkeit der Ansprüche verbessern. Aus dem gleichen Grund ist im Gesetzentwurf des Bundeskabinetts eine Verjährung von drei Jahren nach Kenntnisnahme des Schadens vorgesehen. Unabhängig von der Kenntnis des Anlegers vom Schaden sollen die Ansprüche jedoch spätestens in zehn Jahren ab Vertragsabschluss erlöschen. Derzeit verjähren Ansprüche auf Schadensersatz nach drei Jahren.

Foto: MEV

TEST Der HansaGold-Fonds

(bsf) Was es ist: Der Hansagold-Fonds ist der erste nach deutschem Recht aufgelegte offene Investmentfonds, der das Geld seiner Anleger unter anderem direkt in Goldbarren investiert. Der Edelmetallfonds ist in klein gestückelten Anteilen ab 50 Euro erhältlich und kann auch als Sparplan zum Aufbau eines Golddepots genutzt werden.
Was es bringt: In Zeiten der Finanzkrise gilt die Goldanlage vielen als letzter sicherer Hafen - und vielleicht als einzige Anlage, die im Falle von Inflation wirklich vor Verlusten schützt. Von diesem Trend will der Goldfonds profitieren. Hansa Invest wirbt mit einer Wertentwicklung, die sich an der Entwicklung des Goldpreises orientiert. Anleger können sich den Erlös später auch in Form von Goldbarren auszahlen lassen.
Wo es hakt: Hansa Invest verspricht mehr, als der Goldfonds halten kann. Tatsächlich darf der Fonds maximal 30 Prozent seines Vermögens in physischem Gold anlegen. Der Rest wird dagegen in Gold- und Silberzertifikate,

Foto: CCVision.de

Staatsanleihen und Bankguthaben investiert. Das bringt zwar Risikostreuung, aber keinen Ertrag, der an die Goldpreisentwicklung gekoppelt ist. Außerdem kostet die Anlage vier Prozent Ausgabeaufschlag und pro Jahr 0,70 Prozent Verwaltungskosten. Zwölf Euro jährlich kostet das Depot bei Hansa Invest. Der Fonds wird in US-Dollar notiert. Anleger tragen daher auch ein erhebliches Währungsrisiko. Der Fonds darf höchstens die Hälfte seines Goldbestandes in Barrenform an Anleger zurückzahlen, also bestenfalls 15 Prozent vom Fondsvermögen. Ist die Quote ausgeschöpft, gibt es also wie bei allen anderen Fonds nur Cash zurück. Die Abholung der Barren in Hamburg kostet zudem 75 Euro Spesen. Soll das Gold geliefert werden, kommen Transport- und Versicherungskosten hinzu.
Was wir davon halten: Gold ist keine krisensichere Anlage und die aktuelle Hausse eher spekulationsgetrieben. Wenn die staatlichen Konjunkturprogramme Wirkung entfalten, könnte die Goldpreishausse wie jede andere Blase schnell platzen. Obendrein ist der Fonds teuer. Und eine Mogelpackung. Wer wirklich in physisches Gold investieren will, kauft besser einige der Papiere, in die auch der Fonds investiert: Sogenannte Exchange Traded Commodities (ETC Xetra-Gold), die zu 100 Prozent mit Goldbarren unterlegt sind. Diese verschlingen nur einen Bruchteil der Fondskosten und das Geld gibt es auf Wunsch zu jeder Zeit in Form von Gold zurück. Letzteres ist aber auch beim Gold-ETC teuer.

„Ist es nicht
schön das Leben
zu spüren?“

Die große
VITAL Jubiläumsausgabe.
Jetzt im Handel!

vital
40 Jahre
...wohlfühlen

Ostfriesische Inseln

Klein, aber fein

Sich vom Wind durchpusten lassen, die salzige Luft genießen, im Meer schwimmen, endlose Strände entlangwandern, das Leben im Watt entdecken – wer einmal auf einer ostfriesischen Insel war, ist meistens fürs ganze Leben verzaubert und kommt immer wieder.

Foto: pixelio.de/Kenneth Brockmann

Serie Urlaub in Deutschland

Nach einem erfrischenden Tag am Meer geht es im nächsten Heft weiter auf zwei Rädern. In der Maiausgabe sind wir auf Deutschlands reizvollsten Fahrradwanderwegen unterwegs. Wie erholsam die Ammergauer Alpen auf Körper und Seele wirken, darüber berichteten wir im ÖKO-TEST-Magazin 3/2009.

Das ist keiner der üblichen Witze auf Kosten der Ostfriesen. Es haben sich wirklich 1.300 Leute für den ehrenamtlichen Posten beworben. 18 Männer und Frauen hat der niedersächsische Ministerpräsident Christian Wulff Anfang Februar schließlich „ernannt" – zu „Botschaftern der Ostfriesischen Inseln". Ausgestattet mit einem repräsentativen Messingschild und entsprechenden Visitenkarten machen sie jetzt in jedem deutschen Bundesland sowie in Österreich und der Schweiz Werbung für die sieben Inseln an der deutschen Nordseeküste.

Die ungewöhnliche Marketingidee der insularen Werbegemeinschaft ist so clever wie sympathisch. Denn die Botschafter sind stolz auf ihre Aufgabe: neun Männer und neun Frauen, zwischen 25 und 60 Jahren alt, manche seit Jahren Stammgast, manche frisch verliebt in die Inseln. Andere zählen zu den sogenannten Butenostfriesen: Sie hat es aus beruflichen oder privaten Gründen in andere Gefilde verschlagen – aber sie hängen doch noch an ihrer Heimat Ostfriesland.

So auch Eva Holm, die schon lange am Bodensee lebt. Über 35 Jahre ist es her, dass sie im ostfriesischen Leer gewohnt und von dort auch immer wieder Ausflüge auf die Inseln gemacht hat. Die sind auch heute noch eines ihrer bevorzugten Urlaubsziele – auch wenn sie inzwischen einmal längs durch die Republik anreisen muss. Eine Lieblingsinsel hat die Lehrerin nicht. „Was ich am meisten schätze, ist zum einen die gute Luft und zum anderen die Entschleunigung. Ebbe und Flut, Wind und Wetter geben einen ganz anderen Lebensrhythmus vor, als man es im normalen Alltag gewohnt ist."

Jede der Inseln hat ihren eigenen Charme. Borkum, die westlichste und größte ostfriesische Insel, liegt etwa 55 Kilometer von der Küste entfernt und kann deshalb als einzige mit Hochseeklima werben. Schon aufgrund ihrer Größe findet hier jeder etwas für seinen Geschmack – einsame Ecken oder Kurprogramm, FKK-Baden oder Strandsegeln, Thalassoanwendung oder einfach nur Relaxen im Strandkorb. Familien fühlen sich auf Baltrum und Wangerooge wohl – das sind die Inseln der kurzen Wege. Hier lässt sich alles in Ruhe zu Fuß erkunden, gehfaule Kinder werden einfach in den Bollerwagen gepackt. Und trotz der überschaubaren Inselgröße gibt es genug Platz am Strand, ohne dass man sich zu eng auf der Pelle hockt.

Besonders weitläufig ist der Strand auf Juist. Das Eiland ist teilweise nur 500 Meter breit, aber dafür 17 Kilometer lang. Mehr Insel geht einfach nicht. Wer hier bei langen Strandspaziergängen von Ost nach West und wieder zurück nicht zur inneren Ruhe findet, dem ist eigentlich nicht mehr zu helfen. Als Oase für Ruhebedürftige preist sich auch Spiekeroog (siehe folgende Seite). Auf Langeoog dagegen gibt es zahlreiche Angebote für sportliche Urlauber. Ob Strandkegeln, Hüpfballrennen, Beachwalking oder Volleyball: Ein Sportteam der Kurverwaltung macht den Feriengästen im Sommer jede Menge schweißtreibender Angebote. Doch keine Sorge – auch wer nur faulenzen will und mit körperlicher Ertüchtigung nicht viel im Sinn hat, findet auf Langeoog ein ruhiges Plätzchen.

Autofreie Ruhe herrscht auf fast allen ostfriesischen Inseln, abgesehen von Borkum und Norderney. Aber auch dort gelten strenge Einschränkungen, vor allem auf Norderney, dem ersten deutschen Nordseebad. Die Prachtbauten am Kurplatz zeugen von einer prunkvollen Vergangenheit: Mit der Eröffnung der Spielbank im Jahr 1822 wurde die Insel zum Magneten für die damalige feine Gesellschaft. Heute locken vor allem ein spektakuläres Badehaus sowie ein Neun-Loch-Dünengolfplatz die betuchteren Gäste an. Aber abseits des Kleinstadttrubels ist auch Norderney das, was den meisten Urlaubern am wichtigsten ist: ein ruhiges Naturparadies.

Info | Ostfriesische Inseln

Auf der Internetseite www.echtundklar.de präsentieren sich die sieben ostfriesischen Inseln mit einem ersten Überblick und Pauschalangeboten. Nähere Informationen, Gastgeberverzeichnisse und Zimmervermittlung bieten dann die Webseiten und Servicestellen der einzelnen Inseln:

- Touristinformation Borkum, Tel. 01805/807790, www.borkum.de. Anreise mit der Fähre oder Katamaran von Emden oder dem niederländischen Eemshaven, Fahrplan und Reservierungen: www.ag-ems.de
- Kurverwaltung Juist, Tel. 04935/809-106 oder -107, www.juist.de. Anreise mit der Fähre von Norddeich, tideabhängig, Fahrplan: www.reederei-frisia.de
- Touristinformation Norderney, Tel. 04932/891-0, www.norderney.de. Anreise mit der Fähre von Norddeich, Fahrplan und Reservierungen: www.reederei-frisia.de
- Kurverwaltung Baltrum, Tel. 04939/80-0, www.baltrum.de Anreise mit der Fähre von Neßmersiel, tideabhängig, Fahrplan: www.baltrum-linie.de
- Kurverwaltung Langeoog, Tel. 04972/693-0, www.langeoog.de. Anreise mit der Fähre von Bensersiel, Fahrplan: www.schiffahrt-langeoog.de
- Verkehrsverein Wangerooge, Tel. 04469/9488-0, www.wangerooge.de. Anreise mit der Fähre von Harlesiel, tideabhängig, Fahrplan: www.siw-wangerooge.de
- Jugendherbergen gibt es auf Borkum, Juist, Norderney (mit zwei Häusern), Langeoog und Wangerooge. Um hier übernachten zu können, muss man Mitglied im Deutschen Jugendherbergswerk sein. Reservierungen sind erforderlich. Die Adressen der Häuser sind zu finden unter www.jugendherberge.de → Unterweser/Ems.
- Auf fast allen ostfriesischen Inseln gibt es auch die Möglichkeit zu campen, allerdings ist auch hier eine Voranmeldung unbedingt anzuraten. Adressen der Zeltplätze finden sich auf den Internetseiten der einzelnen Inseln.

Foto: Nordseebad Spiekeroog GmbH

Spiekeroog

Immer mit der Ruhe

Das Leben auf Spiekeroog folgt seinen eigenen Regeln, sagen die Insulaner. Und sorgen dafür, dass sich daran so schnell nichts ändert.

Höchstens vier Mal am Tag kommt und geht die Fähre, und das auch nur in der Hauptsaison. Wer nach Spiekeroog will, muss sich schon an der Küste auf einen anderen Rhythmus einstellen. Eine ausgebaggerte Fahrrinne gibt es nicht, das Schiff verkehrt nur bei Flut – und die ist eben nicht immer.

Einen anderen Weg auf die Insel gibt es nicht. Während die Nachbarinseln auch mit kleinen Propellerflugzeugen erreichbar sind, hat Spiekeroog keinen Flugplatz. Ganz bewusst, denn nichts geht den Insulanern über ihre Ruhe. Selbstredend ist Spiekeroog autofrei. Auch einen Fahrradverleih sucht der Urlauber vergebens. Die Zweiräder mögen ja umweltfreundlich sein, aber auf den schmalen Inselwegen stören sie nach Ansicht der Einheimischen eher. Was spricht denn dagegen, die doch recht überschaubare Insel per pedes zu erkunden?

Eigentlich nichts. Nur dass es einem fast schon zur Gewohnheit geworden ist, möglichst schnell von A nach B kommen zu wollen. Dass man sich erst wieder an Langsamkeit gewöhnen muss. Doch wer sich auf die gelassene, ruhige Atmosphäre einlässt, ist angekommen im Urlaub. Und das gelingt auf Spiekeroog erstaunlich schnell. Nicht zu Unrecht wirbt die Insel damit, dass hier selbst die Natur Atem holt.

Das altmodische Gebaren der Spiekerooger hat sie in den vergangenen Jahrzehnten vor manchen Dingen bewahrt. Zwar gibt es auch auf ihrer Insel ein Meerwasserschwimmbad und ein Kurmittelhaus mit Thalassoarrangements oder Wellnessmassagen. Doch Bausünden in Form hässlicher Hotel- oder Ferienhauskomplexe sind auf Spiekeroog nicht zu finden. Ob sie solche Entwicklungen verschlafen oder sich bewusst dagegen gestellt haben, darüber sind sich auch die Insulaner nicht einig. Auf jeden Fall sieht das Inseldorf geradezu idyllisch aus. Unter das dichte Grün großer Kastaniebäume schmiegen sich kleine Backsteinhäuser. Mittendrin steht die älteste Kirche der ostfriesischen Inseln, die schon 1696 erbaut wurde.

Wie aus längst vergangenen Zeiten wirkt auch die Museumspferdebahn, die einzige Eisenbahn Deutschlands, die noch von Pferden gezogen wird. An Werktagen der Feriensaison verkehrt sie vier Mal täglich und befördert die Passagiere in zwölf Minuten vom ehemaligen Bahnhof bis zum Westend – und bei Bedarf auch wieder zurück. Bis 1949 gab es diese Pferdebahn wirklich, mit ihr wurden Leute, Gepäck und Waren vom alten Hafen bis ins Dorf transportiert. Dann aber kam erst die Umstellung auf Dieselbetrieb und schließlich der neue Hafen, der die Bahn ganz überflüssig machte.

Noch einen Superlativ gibt es zu vermelden: Die weiße Düne der Insel ist mit einer Höhe von 24,1 Meter die höchste Erhebung in ganz Ostfriesland. Das war es dann aber auch schon an aufregenden Tatsachen. Viel wichtiger sind doch – ganz im Sinne der Spiekerooger – Ruhe, Gelassenheit, lange Strandspaziergänge und gemütliche Teerunden. Hier gibt es allerdings in Ostfriesland ein strenges Ritual zu beachten: Erst kommt der Kandiszucker in die dünnwandige Tasse, dann wird der Tee hinzugegossen und anschließend wird mit einem Löffel vorsichtig die Sahne am Rand hinzugegeben. Wird alles richtig gemacht, kommt der Teetrinker in den Genuss eines Anblicks, den der Einheimische „Wulkje“ nennt: Die Sahne steigt von unten in kleinen Wolken an die Oberfläche.

Birgit Schumacher

Info | Spiekeroog

- Spiekeroog ist von Neuharlingersiel aus mit der Fähre zu erreichen. Der Fahrplan, viele andere Informationen sowie ein Vermieter- und Hotelverzeichnis sind auf der Internetseite www.spiekeroog.de zu finden. Telefonisch ist die Gästeinformation Spiekeroog zu erreichen unter Tel. 0 49 76 / 91 93 - 101.
- Veranstaltungshöhepunkte in diesem Jahr sind das Internationale Jazzfestival vom 24. bis 26. April, der 12-Kilometer-Nordseelauf durch die Dünenlandschaft am 18. Juni, das Dorffest am 23. Juli sowie die 4. Spiekerooger Papierbootregatta am 19. August mit dem Motto „Paddeln bis zum Untergang“.

Nordfriesische Inseln

Reizvolle Vielfalt

Sylt ist sicher die bekannteste der nordfriesischen Inseln. Doch auch auf Amrum, Föhr und Pellworm gibt es viel zu entdecken – nicht nur am Strand oder auf Wattwanderungen.

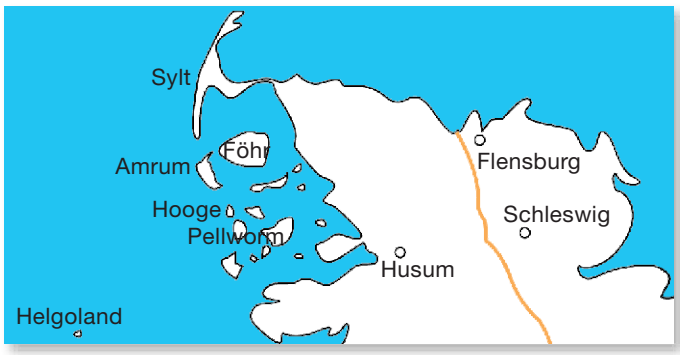
Foto: www.pellworm.de

Ich will zurück nach Westerland“, sang Farin Urlaub schon 1988. Eine Liebeserklärung der Band *Die Ärzte* an Sylt? Weit gefehlt, denn im Songtext heißt es: „Es ist zwar etwas teurer,/ dafür ist man unter sich./ Und ich weiß, jeder Zweite hier/ ist genauso blöd wie ich.“

Das ist jetzt mehr als 20 Jahre her, doch noch immer spaltet Sylt wie kaum eine andere Insel (vielleicht mal abgesehen von Mallorca) die Deutschen in Fans und Naserümpfer. Dabei ist Sylt mehr als ein Treffpunkt reicher Hamburger, Promis und Möchtegernstars. Sehen und gesehen werden ist rund um Kampen zwar immer noch die Lieblingsbeschäftigung einiger Sylturlauber. Aber die größte Nordseeinsel Deutschlands hat viel mehr zu bieten als mondänes Flair. Zum Beispiel 40 Kilometer feinen Sandstrand, malerische Friesenarchitektur, riesige Dünenlandschaften und hohe Steilküsten.

Sylt ist vielfältig, und das macht den Reiz dieser Insel aus. In Kampen und im nicht ganz so schönen Westerland herrschen Trubel und Nachtleben. Das nicht weit entfernt liegende Braderup dagegen liegt eingebettet in eine stille Weide- und Heidelandschaft, ideal für Urlauber, die Ruhe suchen. Im Familienbad Wenningstedt hat man hoch oben vom Kliff einen grandiosen Blick auf Strand und Meer: Fast 80 Stufen muss man hinuntersteigen, um zum Wasser zu kommen. Und Keitum, der einstige Sylter Hauptort, gilt heute gar als schönstes Dorf Nordfrieslands.

Doch auch die anderen nordfriesischen Inseln, die südlich von Sylt liegen,



Info | Nordfriesische Inseln

Sylt: Einen guten Überblick über die Insel mit ihren zwölf Ortschaften bietet die allgemeine Internetseite www.sylt.de. Von hier gibt es auch Links zu den weitergehenden Seiten der sieben Inselgemeinden. Die Anreise ist von Deutschland aus nur über den Hindenburgdamm mit dem Zug möglich, Pkws werden in Niebüll auf den Autozug verladen. Von Havneby auf der dänischen Insel Rømø setzt auch eine Autofähre nach List auf Sylt über.

Amrum: Viele Informationen und eine Onlinezimmervermittlung gibt es unter www.amrum.de. Die Anreise nach Amrum geht über Dagebüll, das auch gut per Zug erreichbar ist. Von dort setzt die Fähre nach Wittdün auf Amrum über. Wer das Auto mitnehmen will, muss vorher telefonisch unter 0 18 05 / 08 01 40 oder online auf www.faehre.de einen Platz buchen. Fähren gehen auch ab Hafen Strucklahnungshörn auf Nordstrand oder ab Hörnum auf Sylt, nähere Infos unter www.adler-schiffe.de.

Föhr: Die Insel präsentiert sich im Netz unter www.foehr.de, hier können auch Unterkünfte online gebucht werden. Außerdem gibt es eine liebevolle Webseite über die einzelnen Gemeinden, www.inseldoerfer-foehr.de. Die Anreise nach Wyk auf Föhr geht per Fähre über Dagebüll. Wie bei Amrum müssen Fährplätze für den Pkw vorher gebucht werden (siehe oben).

Pellworm: Alle wichtigen Infos, ein Gastgeberverzeichnis und schöne Fotos gibt es unter www.pellworm.de. Die Fähre nach Pellworm legt von Strucklahnungshörn auf der Halbinsel Nordstrand ab. Wer mit der Bahn anreist, fährt bis Husum und wird dann per Bus zum Fähranleger gebracht. Wer mit dem Auto übersetzen will, sollte dies mindestens zwei Wochen vorher bei der Reederei unter Tel. 0 48 44 / 7 53 anmelden oder online reservieren unter www.faehre-pellworm.de

haben ihre Reize. Amrum zum Beispiel rühmt sich, einen der breitesten Strände Europas zu besitzen. Was das Meer an der Südspitze Sylts abknabbert, wird hier wieder angespült – deshalb heißt die Insel auch „die Geliebte des Blanken Hans“. Schon heute bildet der Sand mehr als ein Drittel der Inselfläche, er erstreckt sich vom Hafenort Wittdün im Süden bis zum Naturschutzgebiet Odde an der Nordspitze. Und jedes Jahr wird er ein bisschen breiter – Platz satt also für Strandurlauber und Burgenbauer.

Die Insel Föhr liegt hinter Sylt und Amrum etwas ge-

Helgoland

So nah und doch so fern

Die Insel ist winzig und abgelegen, die Anreise mühevoll und abenteuerlich: Nach Helgoland reist niemand nur einfach mal so. Dennoch gibt es gute Gründe, auch einmal Urlaub auf dem „Roten Felsen“ in der Nordsee zu machen.

Foto: Kurverwaltung Helgoland

Man könnte fast meinen, Helgoland wolle gar nicht besucht werden. Wer mit dem Schiff aus Büsum, Wilhelmshaven oder Cuxhaven kommt, wird vor der Insel noch mal in offene Boote umgeladen und dann erst in den Hafen gebracht. Das ist Tradition, nennt sich „ausbooten“ und ist nur bei Sonnenwetter vergnüglich. Wer mit einem schnelleren Katamaran direkt die Insel ansteuern darf, muss ebenfalls ziemlich seefest sein. Und wer mit dem Motorflugzeug von Heide in Schleswig-Holstein aus anreist, hat es zwar deutlich kürzer, landet aber auf der „Düne“, der kleinen Nachbarinsel – weiter geht es per Fähre auf die Hauptinsel. Doch die Mühen haben ihren Lohn: Nirgendwo in Deutschland ist die Luft besser, jodhaltiger, gesünder. Nirgendwo das Klima rauer und das Nordseewasser sauberer. Wer sich einmal richtig durchpusten lassen möchte, für den ist die Insel 70 Kilometer draußen in der Deutschen Bucht der richtige Ort.

Ein Fahrrad braucht man nicht, in einer guten Stunde hat jeder das Inselchen zu Fuß umwandert. Ein Klippenweg, 2,8 Kilometer lang, führt einmal herum.

Wer im Winter kommt und ein bisschen Glück hat, kann auf der Düne neben Seehunden Kegelrobben beobachten, die ihre Jungen auf der Insel zur Welt bringen. Auf Besucher im Juni wartet der Lummensprung: Dann verlassen die Küken der Trottellumme ihre Nester und stürzen sich vom Felsen

schützter. Wyk ist der größte Ort und die einzige Stadt der Insel, aber auch die anderen 16 Dörfer auf dem Eiland sind einen Urlaub wert – und das nicht nur wegen der Namen, die klingen wie aus einem Asterix-Heft: Borgsum, Oldsum oder Wrixum sind nur einige davon. Reetgedeckte Häuser, weite, grüne Wiesen, endlose Radwege, immer das Meer in der Nähe – was will der Mensch mehr? Und wo lassen sich schon so einfach Ferien auf dem Bauernhof mit einem Strandurlaub verbinden?

Pellworm nennt sich „die grüne Insel“ – und das stimmt sogar in dreierlei Hinsicht. Zum einen gewinnen die Insulaner jährlich doppelt so viel Strom aus regenerativen Energiequellen, wie sie selbst verbrauchen – Sonne, Wind und Bio-Masse machen es möglich. Zum anderen spielt auf Pellworm die Landwirtschaft noch eine wichtige Rolle, vor allem die Viehhaltung. Deshalb prägen grüne Kuhweiden das Bild der Insel. Und nicht zuletzt gibt es auf der Marschinsel keinen Sandstrand. Im Meer baden können die Urlauber natürlich trotzdem – nur dass die Strandkörbe auf der grünen Wiese am Deich stehen.

Info | Helgoland

- Wer sich ausführlicher über Urlaub auf Helgoland informieren will, ist auf der Internetseite www.helgoland.de richtig. Telefonische Anfragen werden unter 01 80 / 5 64 37 37 beantwortet.
- Seebäderschiffe (mit Ausbooten) fahren von Büsum, Cuxhaven und Wilhelmhaven. Die Katamarane legen von Cuxhaven, Hamburg und Wedel ab, außerdem von Borkum, Emden und Norderney. Genauere Informationen gibt es ebenfalls auf der oben genannten Webseite. Per Flugzeug geht es von Bremerhaven, Heide/Büsum, Cuxhaven/Nordholz und Ütersen/Hamburg auf die Insel.
- Auf Helgoland kann man immer noch zoll- und mehrwertsteuerfrei einkaufen. Urlauber, die von der Insel aufs Festland reisen, dürfen Waren bis zu einem Wert von 430 Euro einführen, für Kinder unter 15 Jahren gilt eine Grenze von 175 Euro.

bis zu 40 Meter tief in die Nordsee. Wer echten Strandurlaub möchte, muss rüber auf die „Düne“. Helgoland selbst hat nur Steilküsten.

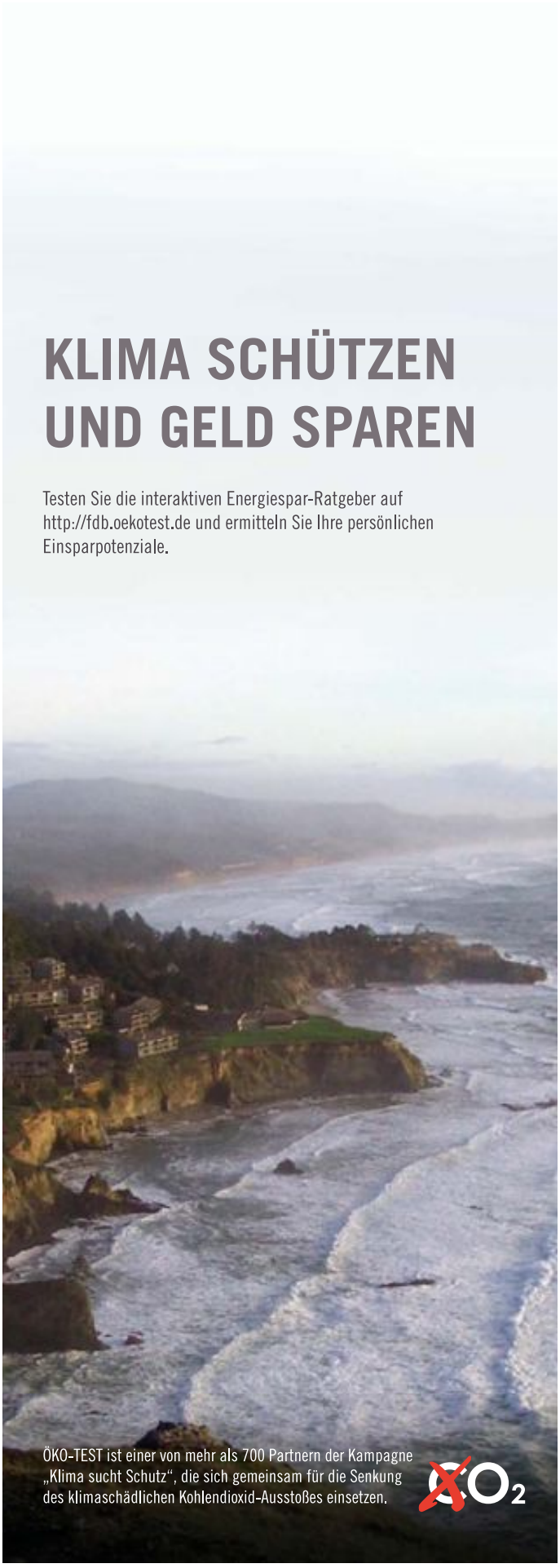
Helgoland leidet noch heute unter seinem Ruf als „Fuselfelsen“, erworben in den Sechziger- und Siebziger-Jahren. Damals steuerten Hunderttausende jedes Jahr die Insel an, um zollfrei Alkohol und Zigaretten einzukaufen. Auch heute noch machen Tagestouristen und Shopper den Großteil aller Touristen aus. Doch die Zahlen sind seit Jahren stark rückläufig. Deshalb überlegen die 1.400 Helgoländer seit Längerem, wie es mit der Insel weitergehen soll. Ein verwegener, aber ernsthaft diskutierter Plan lautet: Helgoland und die „Düne“ verbinden, eine große Insel schaffen. Schicke Hotels bauen, gemütliche Pensionen, einen langen Strand anlegen. Es wäre eine Reparatur und Helgoland danach, wie es im 17. Jahrhundert einmal war, bevor eine Sturmflut die Insel in zwei Teile riss.

Josef Germer

Anzeige

KLIMA SCHÜTZEN
UND GELD SPAREN

Testen Sie die interaktiven Energiespar-Ratgeber auf http://fdb.oekotest.de und ermitteln Sie Ihre persönlichen Einsparpotenziale.



ÖKO-TEST ist einer von mehr als 700 Partnern der Kampagne „Klima sucht Schutz“, die sich gemeinsam für die Senkung des klimaschädlichen Kohlendioxid-Ausstoßes einsetzen.

CO_2

Ostseeinseln

Ich will Meer

Inselkoller? Auf Rügen, Usedom und Fehmarn kaum möglich, denn auf den drei größten deutschen Inseln gibt es nicht nur landschaftlich viel Abwechslung. Auf Hiddensee und Poel dagegen ist die Ostsee nie weit weg.

Foto: www.usedom.de

Info | Ostseeinseln

Usedom: Die offizielle Webseite der Usedom Tourismus GmbH ist unter www.usedom.de zu finden, telefonisch ist die Gesellschaft unter 03 83 78/4 77 10 zu erreichen. Über Bansin, Heringsdorf und Ahlbeck informiert www.drei-kaiserbaeder.de. Mit dem Auto kann man entweder über Wolgast auf der B111 oder über Anklam auf der B110 auf die Insel kommen. Die Deutsche Bahn fährt vor allem am Wochenende direkt einige Bahnhöfe auf der Insel an. Außerdem gibt es die Möglichkeit, von Stralsund, Greifwald, Züssow oder Wolgast die Usedomer Bäderbahn zu nutzen, die zahlreiche Orte der Insel erreicht: www.ubb-online.com.

Fehmarn: Ausführliche Informationen und die Möglichkeit, Unterkünfte online zu buchen, bietet die Seite des Tourismusservice Fehmarn www.fehmarn.de, Tel. 0 43 71/50 63 00. Camper gelangen über www.campingparadies-fehmarn.de zu den einzelnen Plätzen. Die Insel ist über die Fehmarnsundbrücke mit dem Festland verbunden. Auch wer mit der Bahn bis Puttgarden auf Fehmarn fährt, kommt hierher.

Hiddensee: Der Tourismus- und Gewerbeverein Hiddensee (Tel. 03 83 00/60 70) präsentiert die Insel auf www.tgv-hiddensee.de. Da Hiddensee autofrei ist, muss der Wagen in Schaprode auf Rügen abgestellt werden, wo die Fähre zur Insel übersetzt. Für Bahnreisende empfiehlt sich die Überfahrt ab Stralsund. Fahrpläne unter www.reederei-hiddensee.de

Poel: Das jüngste Ostseebad des Landes präsentiert sich unter www.insel-poel.de. Die Insel ist ab Groß Strömkendorf bei Wismar über einen Damm zu erreichen. Bahnreisende können ab Wismar Busverbindungen nach Poel nutzen.

Echte Ostseefans schwören auf „ihr“ Meer. Ebbe und Flut sind hier kaum zu spüren, Badespaß deshalb ohne zeitliche Einschränkungen möglich. Die Wassertemperaturen sind menschenfreundlicher als in der Nordsee und die Strände fallen meist sanft ab, sodass auch Kinder weit ins Wasser gehen können, bevor es wirklich tief wird. Da mögen Nordseefreunde spotten, das habe doch mit Seeklima kaum noch etwas zu tun – wer die Ostsee und ihre Inseln liebt, den stört das nicht.

Drei der fünf Eilande beeindrucken erst einmal durch ihre Größe: Auf Rügen (siehe folgende Seite) und Fehmarn kann dem Urlauber schon mal das Gefühl abhanden kommen, wirklich auf einer Insel zu sein. Usedom dagegen liegt ziemlich lang gestreckt vor der mecklenburg-vorpommerischen Küste, die meisten Orte der Insel sind deshalb nicht weit vom Wasser entfernt.

Schon die preußische High Society ließ es sich hier gut gehen. Und sorgte dafür, dass die sogenannten Kaiserbäder Bansin, Heringsdorf und Ahlbeck auf der Insel Usedom vom alten Glanz profitieren: Zahlreiche imposante Villen schmücken heute noch die drei ehemaligen Fischerdörfer und machen sie damit für Urlauber interessant. Doch es gibt noch viel mehr Sehenswertes auf Usedom: Wer etwas weniger Trubel haben will, fühlt sich wahrscheinlich im Seebad Kölpinsee oder im nahen Loddin wohler. Sehr reizvoll ist auch die sanfthügelige Landschaft

der Halbinsel Gnitz, die zwischen Krumminer Wiek und dem Achterwasser liegt. Oder der von Touristen noch weitgehend unentdeckte Lieper Winkel, einer Landzunge im Achterwasser. Und auch ein Ausflug ins Nachbarland gehört irgendwie dazu: Schließlich ist ein Teil der Insel polnisches Staatsgebiet, dort heißt sie Wollin.

Ganz so einfach ist es auf Fehmarn nicht. Dänemark liegt zwar nicht weit entfernt, ist aber bislang nur per Fähre zu erreichen. Aber wen zieht es schon weg, wenn hier endlose Sandstrände zum Verweilen

locken? Fehmarn ist schon mehrfach für seine Kinder- und Familienfreundlichkeit ausgezeichnet worden. Auch bei Campern steht die Insel hoch in der Gunst: 16 Plätze reihen sich rings um die Insel, alle nah am Wasser. Auf Hiddensee dagegen, der kleinen, aber lang gezogenen Ostseeinsel westlich von Rügen, ist Zelten nicht erlaubt. Die Insulaner hier haben eben ihre eigenen Vorstellungen vom Inselurlaub und erinnern damit ein bisschen an die Ostfriesen: Es gibt keine Autos, dafür jede Menge Fahrräder. Mit dem Drahtesel lassen sich auch bei Gegenwind die vier Inseldörfer erkunden oder das Gerhardt-Hauptmann-Haus, das fast direkt daneben liegende Heimatmuseum, den Hiddenseer Leuchtturm, die Steilküste oder den langen Sandstrand ansteuern. Fehlt nur noch ein vielen weitgehend unbekanntes Eiland, die vor der Wismarer Bucht gelegene Insel Poel. Hier kommen nicht nur Naturfreunde, kleine und große Burgenbauer sowie Faulenzer auf ihre Kosten. Auch sportlich Aktive können sich hier ausprobieren und austoben.

Rügen

Von allem etwas

Deutschlands größte Insel trumpft mit großer Vielfalt auf und bietet für fast jeden Urlaubsgeschmack die passende Umgebung: herrliche Strände, Rad- und Wanderwege, Surf- und Segelreviere, lebhafte Seebäder und überwältigende Natur.

Foto: pixelio.de/dumman

Rügen – das sind Kindheitserinnerungen an lange Sommertage am Wasser, an endlose Streifzüge am Strand, immer mit einem Eimerchen in der Hand für Muscheln, Hühnergötter, fossile Donnerkeile oder – meist vergebliche Hoffnung – gar einen Splitter Bernstein. Salzwassersteife Haare, muschelverzierte Kleckerburgen, Strandkörbe und Sandburgen gegen den knatternden Wind. Sehnsüchtige Blicke auf die mächtigen Fähren aus Skandinavien, die in Sassnitz einliefen. Rüttelfahrten durch kopfsteingepflasterte traumhaft schöne Alleen, vorbei an grellgelben Rapsfeldern. Der Duft nach Kiefernnadeln und Seetang, atemloses Staunen an den Kreidefelsen, der Anblick knorriger Windflüchter.

Deutschlands größte Insel lebt vor allem von landschaftlicher und struktureller Vielfalt. Wer Ruhe, Beschaulichkeit und geschützte Natur sucht, wird hier ebenso fündig wie Aktivurlauber, die Rad fahren, reiten, surfen, segeln oder wandern wollen. Dünen und feinsandige Strände wechseln sich ab mit Buchen-, Kiefernwäldern und Heide, schroffe Steilküsten und offenes Meer mit geschützten Boddengewässern, verträumte Fischerdörfer und Leuchttürme mit Schlössern, Gutshäusern und der mondänen Bäderarchitektur der Seebäder im Südosten der Insel.

Rustikales Campen und Urlaub auf dem Bauernhof bietet die Insel genauso wie Wellness mit Fünf-Sterne-Komfort. Insgesamt zieht es rund 1,2 Millionen Gäste das ganze Jahr über nach Rügen, in erster Linie Familien mit Kindern. Schließlich hat Rügen noch ein weiteres ganz dickes Pfund, mit dem es wuchern kann: mehr als 2.000 Sonnenstunden im Jahr – deutlich mehr als der bundesdeutsche Durchschnitt mit 1.500 Stunden.

Annette Dohrmann

Info | Rügen

- Einen ersten Überblick über die größte deutsche Insel gibt die Internetseite der Tourismuszentrale Rügen, die telefonisch unter 03838/80770 erreichbar ist: www.ruegen.de
- Anreise: Die Deutsche Bahn fährt etliche Bahnhöfe auf Rügen an, unter anderem Bergen, Sassnitz, Binz und Putbus. Mit dem Auto ist die Insel von Stralsund aus bequem über die neue Rügenbrücke oder über den Rügendamm mit der Zielgrabenbrücke zu erreichen – letztere ist allerdings mehrmals am Tag für jeweils 20 Minuten hochgezogen, um Schiffe und Segelboote passieren zu lassen.

Kompakt

Ja zu Recyclingpapier
Einer aktuellen Studie zufolge sparen 1.000 Blatt Recyclingpapier so viel Energie, wie zum ganztägigen Betreiben von 70 Computern notwendig ist. Auf recyceltes Papier umzusteigen, kann aber nur der erste Schritt sein: Der jährliche Pro-Kopf-Verbrauch von Papier und Pappe liegt derzeit bei sage und schreibe 250 Kilo Papier und Pappe.

150 Radrouten auf einen Blick
In der aktuellen Broschüre „Deutschland per Rad entdecken“ des ADFC und der Deutschen Zentrale für Tourismus werden über 150 Radwege vorgestellt. Infos zu Landschaft, Strecke, Sehenswürdigkeiten inklusive. Kostenlos erhältlich in Geschäftsstellen und Infoläden des ADFC, im Internet auf www.adfc.de/reisenplus oder per Post zu bestellen unter 04 21 / 3 46 29 32. Die Versandkostenpauschale beträgt fünf Euro.

Sichere Passwörter
Sie sind einfallslos, wenn es um das Erstellen neuer Passwörter geht? www.strongpasswordgenerator.com nimmt Ihnen die Arbeit ab. Der Dienst generiert ein Passwort und passend dazu die Eselsbrücke, um sich die komplizierten Kombinationen auch zu merken.

TV läuft Internet weiter den Rang ab
Fernsehen liegt weiter im Trend – trotz wachsender Internetnutzung. Die deutschen Zuschauer ab drei Jahren lassen sich im Schnitt dreieinhalb Stunden am Tag berieseln. Rund eine Stunde verbringen Onlinenutzer ab 14 Jahren im Internet.

Foto: dpp/dbv Winterthur/gp

Radfahrer | Erhöhte Bußgelder

Seit dem 1. Februar werden auch für Radler Verkehrsdelikte teurer. Generell zahlen sie die Hälfte des Bußgelds wie Autofahrer. Für das Fahren bei Rot sind für Pkw-Fahrer nun zwischen 90 und 360 Euro fällig, das macht für Radler 45 bis 180 Euro und – weil die Strafe 40 Euro und mehr beträgt – ein Punkt in Flensburg. Des Weiteren zahlen Radfahrer ein Verwarnungsgeld von höchsten 35 Euro, wenn sie betrunken andere Verkehrsteilnehmer gefährden, behindern oder schädigen, folgenloses Radeln unter Alkoholeinfluss wird nicht sanktioniert. Ab 1,6 Promille – absolute Fahruntüchtigkeit – macht man sich jedoch strafbar. Und das Telefonieren am Lenker und in Fahrt kostet 25 Euro Strafe. Alle Bußgelder sind aufgeführt unter www.kba.de -> Zentrale Register -> Verkehrszentralregister -> Bundeseinheitlicher Tatbestandskatalog. Eine Übersicht gibt es zudem unter www.adfc.de -> Verkehr -> StVO & Co.

Buchtipp | Viermal um die ganze Welt

Fred Pearce will es wissen: Woher kommen all die Dinge in seinem Haus, Butter, Ehering, Strom, Körperlotion? Wie fair ist der Preis, den er für seinen Kaffee aus Tansania zahlt, wirklich? Der Wissenschaftsjournalist muss sich eingestehen: Er ist ein Öko-Sünder. Obwohl er es eigentlich immer gut machen wollte. Fred Pearce, Viermal um die ganze Welt, Fackelträger Verlag, 400 Seiten, 19,95 Euro.

Fernsehtipp | Krebsrisiko durch Atomenergie

Seit Tschernobyl zweifeln viele an der Sicherheit von Kernkraftwerken. Selbst wenn die Reaktoren nicht in die Luft fliegen, vermuten Kritiker schon lange erhebliche Gesundheitsrisiken. Die aktuelle Studie des Kinderkrebsregisters Mainz bestätigt die böse Ahnung. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass das Krebs- und Leukämierisiko für Kinder unter fünf Jahren signifikant erhöht ist, wenn sie im Nahbereich eines Reaktors aufwachsen.

Das Resultat ist alarmierend. Aber die Atomlobby wiegelt ab: Die Kraftwerke könnten gar nicht die Ursache sein, schließlich hielten sie die Grenzwerte ein. In Zeiten, in denen die Atomenergie als Klimaretterin gefeiert wird, scheint man den Einwänden gerne zu glauben. Seit der Veröffentlichung der Studie vor eineinhalb Jahren wird deshalb erneut geprüft und bewertet. ZDF.umwelt macht sich am 26. April auf Spurensuche.

Carmen Peter, ZDF-Redaktion Umwelt

Sendetermine im April

ZDF.umwelt. Naturnahes Fernsehen sendet immer sonntags. Im April am 5., 19. und 26. um 13.15 Uhr.

Foto: irisblende.de

Foto: Banana Stock

Surftipp | www.free-hotspot.de

Wer mit dem Handy oder Computer unterwegs ist und seine E-Mail abrufen oder surfen möchte, kann über das weltweite Verzeichnis free-hotspot.de erfahren, wo das Surfen gratis ist. In die Suchmaske einfach den Aufenthaltsort eingeben, es erscheint dann eine Liste sowie eine Karte mit Cafés, Hotels oder Restaurants, die einen kostenlosen drahtlosen Zugang ins Internet anbieten. Voraussetzung ist eine WLAN-Karte für den Computer.

Haustierregister | Gesucht und gefunden

Das Haustierregister des Deutschen Tierschutzbundes hilft, wenn Katze, Hund oder Vogel entwischt sind. Bedingung: Das Tier muss beim Tierarzt mit einem Chip, einer Tätowierung oder einem Fußring gekennzeichnet werden. Die gespeicherte Nummer macht das Tier unverwechselbar. Wichtig ist nun auch der nächste Schritt, die Registrierung im Haustierregister (www.registrier-dein-tier.de). Hier werden die Kontaktdaten des Herrchens gespeichert. Über das Servicetelefon des Deutschen Tierschutzbundes (02 28-6 04 96 35) können die Finder des Tieres die Besitzer ausfindig machen. Dieser Service ist kostenlos.

Google Latitude | Personenortung in Echtzeit

Google bietet mit seinem Dienst „Latitude“ Handynutzern an, sich von Bekannten per Handy orten zu lassen. Wer lokalisiert werden möchte, erklärt Google, müsse eine ausdrückliche Zustimmung per Handy geben. Datenschützer haben dennoch Bedenken. Abgesehen von der Frage, wie sicher die Daten wirklich sind: Trackingdienste sind grundsätzlich verboten. Aber wenn der Geortete selbst seine Zustimmung gibt, ist der Datenschutz ausgehebelt, die Bestimmungen greifen nicht mehr. Ein freiwilliger Verzicht auf ein wichtiges Persönlichkeitsrecht – wollen wir das wirklich?

Foto: stockbyte

Anzeige

BIO HOTELS mit Sicherheit genießen

BIO-Hotels in Hülle und Fülle.

Beispiele für die besten BIO-Hotels und interessante Angebote sehen Sie hier oder unter www.biohotels.info

www.biohotels.info

Unser Bio-Kochbuch

Genießen Sie die kulinarische Reise durch die BIO-Hotels. Bestellung unter www.kochlustpur.info € 25,- inkl. Versand

Bio-Landhotel „Zur Scheune“
D-17207 Bollewick | Dudel 1 | Tel. +49-(0)39931-58070
www.reschke-hotels.de

Wohlfühlhotel & Biopizzeria
Im Dorf der heilenden Wasser im Engadin
www.curuna.ch
Tel. +41(0)81 864 14 51
Hotel Curuna Scuol

Vital und gsund durch's Jahr.
Biohotel Therapiezentrum Wellness ★★★★
Eggensberger
Füssen-Hopfen am See/Allgäu
Tel. 0 83 62-91 03-0
www.eggensberger.de

WALFISCHHAUS Café · Restaurant · Pension
18375 Born a. Darß
Tel.: 038234-55784
www.walfischhaus.de
Urlaub auf dem Darß
...lange Sandstrände, wildromantischer Wald, malerischer Bodden und familiäre Gastlichkeit mit biologischer Küche!

Biohotel Schlossgut Oberambach
Idyllisch über dem Starnberger See
www.schlossgut.de | Tel: 08177-9323

ULRICHSHOF
Baby & Kinder Bio-Resort
Information und Buchung:
ULRICHSHOF Baby & Kinder Bio-Resort
93485 Zettisch / Bayerischer Wald
Telefon +49 (0) 99 77 / 950-0
Fax +49 (0) 99 77 / 950-470
info@ulrichshof.com
ulrichshof.com

tannerhof.de
Gesundheit leben seit 1905
D-83735 Bayrischzell +49 08023 810

KennersLandlust
...das einfach andere BIO - Hotel | Dübbekold 1
29473 Göhrde | Tel. +49 (0)5855-979300
www.kenners-landlust.de

Naturhotel Spöktal
Bio-Pension im Naturpark Lüneburger Heide
Einfach gut leben - Urlaub für Leib und Seele
Familie Marold, Spöktal 1, D 29646 Bispingen
www.spoektal.de Tel: 05194-2320

bio HOTEL PANORAMA
Bioferien in Mals - Südtirol
www.hotel-panorama-mals.it | Tel.0039 / 0473 83 11 86

Der Kraftplatz für freie Entfaltung und integratives Qualitätsbewusstsein®.
Tel. +49 36628 980
www.Bio-Seehotel-Zeulenroda.de

empfohlen von Bioland

www.organic-network.eu

Foto: Auro AG

Holz ist ein schöner und ökologischer Baustoff, der außen und innen eingesetzt werden kann. Meist wird das Holz mit einem schützenden Anstrich versehen, im Freien gegen Witterungseinflüsse wie Feuchtigkeit und UV-Licht. Im Innenbereich soll das Holz vor Flecken oder anderen sichtbaren Gebrauchsspuren geschützt werden. Oft wird das Holz auch nur aus dekorativen Gründen behandelt, weil man einfach eine bestimmte Farbe oder einen anderen Holzton haben möchte. So wird aus der einfachen Fichte schon mal Nussbaum oder Teak, zumindest was die Farbe angeht.

Schön ist ein Anstrich, der die Holzmaserung nicht übertüncht, sondern weiterhin zur Geltung bringt. Für diesen Einsatzzweck gibt es Lasuren, die nicht deckend wirken wie Lacke. Sie haben den zusätzlichen Vorteil, dass sie diffusionsoffen sind, das heißt eventuell vorhandene Feuchtigkeit kann als Wasserdampf entweichen. Dünnschichtlasuren wiederum dringen tief ins Holz ein und sind für Bau- und Möbelteile geeignet, die sich auch einmal etwas verziehen dürfen. Im Gegensatz dazu sind Fenster und Türen Bauteile, die ihre Abmessungen möglichst exakt beibehalten müssen

TEST Holzlasuren für innen und außen

Schutzlos ausgeliefert

Holzlasuren sollen das Holz schützen. Der Schutz der Verbraucher scheint für die Produzenten aber ein Fremdwort zu sein: Sie werden unzureichend informiert und den vielfältigsten Schadstoffen ausgesetzt. Die gute Nachricht: Produkte auf der Basis von Wasser sind weitgehend empfehlenswert.

und nicht quellen dürfen. Für diese Bauteile müssen Lasuren gewählt werden, die speziell für diesen Zweck geeignet sind. In der Regel sind das Dickschichtlasuren, die nicht so tief eindringen und eine geschlossenere, lackartige Oberfläche erzeugen. Je mehr Pigmente die Lasur enthält, desto dunkler sie ist und umso besser kann sie vor schädigenden UV-Strahlen schützen.

Für den Normalverbraucher gibt es in den Baumärkten vor allem wasserbasierte Holzlasuren, die emissionsarm sind und weniger gesundheitliche Risiken bergen. Lösemittelbasierte Lasuren haben jedoch den Vorteil, dass sie gut in das Holz eindringen und so besser vor Feuchtigkeit schützen. Mittlerweile gibt es übrigens auch schon Produkte, die die Vorteile von Dünn- und Dickschichtlasuren miteinander verbinden wollen. So mancher Verbraucher wird sich wundern: Manche Holzlasuren kommen neuerdings wie ein Gel aus der Dose und werden erst beim Auftrag mit dem Pinsel flüssig. Dadurch soll ein tropffreies Arbeiten möglich sein, sogar über Kopf.

ÖKO-TEST kaufte jetzt normale Holzlasuren in Bau- und Fachmärkten ein – 20 an der Zahl, die sowohl für innen wie für außen eingesetzt werden können, darunter auch Produkte von Naturfarbenherstellern. Die meisten davon sind mehr oder weniger für alle Holzbauteile geeignet, häufig sind dabei lediglich begehbare Flächen ausgenommen, einige wenige werden für maßhaltige Bauteile wie Fenster und Türen empfohlen. 15 Lasuren sind wasserlöslich, wovon zehn den Blauen Engel tragen, die restlichen fünf lösemittelbasiert. Wir schickten sie in die Labore, um ihre Inhaltsstoffe zu prüfen, und nahmen vor allem auch die Deklaration eingehend unter die Lupe.

Unsere Empfehlungen

✓ Lösemittelbasierte Lasuren belasten beim Trocknen die Raumluft sehr stark. Im Innenbereich deshalb wasserbasierte Produkte verwenden. In jedem Fall beim Verstreichen und Trocknen kräftig lüften.

✓ Beim Abschleifen von Holz unbedingt eine Staubmaske tragen, denn der Holzstaub kann Krebs erzeugen. Das gilt auch für Kobalt und Kobaltsalze, die in etlichen Produkten enthalten sind.

✓ Allergiker sollten auf jeden Fall die Deklaration prüfen. Vor einer großflächigen Anwendung eventuell kleine Musterflächen anfertigen lassen, um zu prüfen, ob man mit einem bestimmten Produkt klarkommt. Das Anstreichen übernehmen am besten andere Personen.

Das Testergebnis

■ Wasserbasierte Holzlasuren können wir weitgehend empfehlen. Lösemittelhaltige sind dagegen meist mit Schadstoffen belastet. Das ist insbesondere bei einer Anwendung im Innenraum problematisch. Probleme

Anzeige

Man braucht Kies,
um ein Haus zu bauen.

Mit dem **VR-ImmoConcept** finden wir genau die für Sie passende Lösung, damit Sie schnell und sicher Ihr Wunschzuhause bauen können. Dafür bieten wir Ihnen eine maßgeschneiderte und zuverlässige Baufinanzierung. Besuchen Sie uns für ein persönliches Beratungsgespräch in einer Filiale ganz in Ihrer Nähe oder gehen Sie online auf www.vr-networld.de.

Wir machen den Weg frei.

Volksbanken
Raiffeisenbanken

Die Volksbanken Raiffeisenbanken arbeiten im FinanzVerbund mit DZ BANK, WGZ BANK, Bausparkasse Schwäbisch Hall, DG HYP Deutsche Genossenschafts-Hypothekenbank, easyCredit, Münchener Hypothekenbank, R+V Versicherung, Union Investment, VR LEASING, WL BANK.

mit der Deklaration haben indes beide Produktgruppen: Die Informationen für den Endverbraucher sind vielfach unzureichend und verschleiernd. Schlimm finden wir auch, dass viele Lasuren für Kinderspielzeug geeignet sein sollen, und das sogar dann, wenn sehr bedenkliche Inhaltsstoffe im Produkt stecken, wie bei der *Osmo Einmal-Lasur HS Plus*.

■ Flüchtige organische Verbindungen (VOC), also die Stoffe, die nach und nach ausgasen, sind in lösemittelhaltigen Lacken deutlich mehr enthalten als bei wasserbasierten Produkten. Das liegt einfach in der Natur der Sache. Zur Ehrenrettung der Anbieter muss gesagt werden, dass sie – gezwungen durch gesetzliche Grenzwerte – an den Rezepturen gearbeitet haben und jetzt deutlich unter den Vorgaben bleiben. Dennoch liegen die Gehalte weiterhin eindeutig über dem, was der Blaue Engel als emissionsarm definiert.

Mit unvollständigen Deklarationen verschleiern Hersteller problematische Stoffe

Problematisch sind in erster Linie die aromatischen Kohlenwasserstoffe, die vor allem in der *Renovo-Dauerschutz Lasur* deutlich vorhanden waren und das, obwohl das Produkt als aromatenfrei ausgelobt ist. Aromaten können das Nervensystem schädigen und sind teilweise krebsverdächtig. Im Test nachgewiesen wurde auch das besonders gefährliche Benzol. Die *Leinos Naturfarben Holzlasur Nr. 260* enthält es in kleiner Menge. Bei Benzol ist man sich sicher, dass es beim Menschen Krebs auslösen kann. Außerdem ist es im Tierversuch und wahrscheinlich auch beim Menschen erbgutverändernd.

■ Ein weiteres Problem der lösemittelbasierten Holzlasuren ist das Hautverhinderungsmittel 2-Butanonoxim. Diese Verbindung steht ebenfalls unter Krebsverdacht und kann Allergien auslösen. Lediglich die Lasur von Livos kommt in dieser Gruppe ohne diesen Gefahrstoff aus; wie sich das auf seine Hautbildung auswirkt, haben wir nicht getestet.

Der Blaue Engel findet sich auf einem Produkt, das die Anforderungen des Siegels gar nicht erfüllt

■ Isothiazolinone, Kobalt und Kobaltverbindungen, sowie Acrylate können Allergien auslösen und werden in höheren Konzentrationen von uns abgewertet. Kobaltsalze werden von Naturfarbenherstellern und in lösemittelhaltigen Produkten als Trocknungsmittel eingesetzt. Besondere Vorsicht ist hier beim Abschleifen geboten, denn Kobaltstäube können beim Einatmen sogar Krebs erzeugen. Deshalb fordert ÖKO-TEST in diesen Fällen auch den Hinweis, dass eine Schutzmaske zu tragen ist.

■ Nach unseren Farben- und Lacktests im Jahr 2007 hat sich bei den Deklarationen leider nicht viel verbessert. Wieder stehen auch einige Naturfarbenhersteller besonders in der Kritik. Anscheinend wollen sie verschleiern, dass Verbindungen eingesetzt werden, die als Gefahrstoffe eingestuft oder als gefährliche Stoffe bekannt sind, und die deshalb einen Warnhinweis oder sogar ein Gefahrstoffsymbol tragen müssen. Einige Hersteller behaupten

TEST Holzlasuren für innen und außen, lösemittelbasiert	Livos Kaldet-Holzlasur Nr. 270-076
Anbieter	Livos
Durchschnittlicher Preis für ein Quadratmeter Anstrichfläche in Euro	1,20
Farbton	Eiche
Besondere Auslobungen	nein
Flüchtige organische Verbindungen (VOC)	**ja**
Darunter problematische organische Verbindungen	Spuren
Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe	**Kobalt**
Testergebnis Inhaltsstoffe (70 %)	befriedigend
Angabe Inhaltsstoffe / deklarierte Konservierungsmittel (Etikett)	unvollständig / entfällt
Zwischenschliff empfohlen bei kobalthaltigen Lasuren	**keine Angabe von Schutzmaßnahmen**
Weitere Deklarationsmängel	**kein Warnhinweis Holzöl**
Testergebnis Deklaration (30 %)	ausreichend
Weitere Mängel	nein
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut
Anmerkungen	14)
Gesamturteil	**befriedigend**

sogar ganz dreist auf dem Etikett, dass ihre Produkte nicht kennzeichnungspflichtig seien. Das Bundesamt für Arbeitsschutz- und Arbeitsmedizin (BAuA), das in Deutschland für die Gefahrstoffkennzeichnungen zuständig ist, ist allerdings anderer Meinung.

Sogar Naturfarben enthalten krebsverdächtige Zusätze, die verhindern, dass sich auf der Farbe eine Haut bildet

■ Ein weiteres Ärgernis: Über Inhaltsstoffe und Konservierungsmittel werden die Verbraucher nicht immer auf dem Etikett informiert, wie es eigentlich verbraucherfreundlich wäre. Die notwendigen Angaben sind teilweise nur im Technischen Merkblatt oder im Internet zu finden. Auch Begriffe wie Konservierungsmittel sind weder aussagekräftig noch hilfreich. Für Allergiker sollten diese Stoffe exakt bezeichnet und eine Allergiker-Hotline angegeben sein.

So reagierten die Hersteller

Etliche Anbieter teilten uns mit, dass zwischenzeitlich die Etiketten verändert und mit zusätzlichen Angaben versehen worden seien. Vermutlich sind das zum Teil erste Reaktionen auf unseren Test. Reincke Naturfarben (Leinos) versichern, dass sie kein 2-Butanonoxim einsetzen und dass sie nach der Quelle der Verunreinigung suchen.

Anna Mai, Meike Meyer

Leinos Naturfarben Holzlasur Nr. 260	Osmo Einmal-Lasur HS Plus	Renovo Dauerschutz-Lasur	Swing Color Dauerschutzlasur
Reincke Naturfarben	Osmo	Zeus	Bauhaus
1,94	1,41	1,25	0,94
022 Pinie	9221 Kiefer	1411 Kiefer	1411 Kiefer
nein	für Kinderspielzeug geeignet, unbedenklich für Mensch, Tier und Pflanze	geruchsmild, aromatenfrei	geruchsmild, aromatenfrei
ja	**ja**	**ja**	**ja**
Benzol, Terpene	Spuren	**Aromaten stark erhöht / Naphthalin, Glykole**	**Aromaten erhöht / Naphthalin**
2-Butanonoxim erhöht, Kobalt	**2-Butanonoxim stark erhöht, Kobalt**	**2-Butanonoxim stark erhöht, Kobalt**	**2-Butanonoxim stark erhöht, Kobalt**
mangelhaft	ungenügend	ungenügend	ungenügend
nur im TM / entfällt	unvollständig / entfällt	unvollständig / entfällt	unvollständig / entfällt
nein	nein	nein	**keine Angabe von Schutzmaßnahmen**
kein Warnhinweis Kobaltsalze	**“lösemittelarm“ unangemessen**	nein	nein
befriedigend	befriedigend	sehr gut	befriedigend
nein	**ja**	nein	nein
sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut
4) 14)	1) 10) 13)	5)	
ausreichend	**mangelhaft**	**mangelhaft**	**mangelhaft**

Fett gedruckt sind Mängel.
Abkürzungen: TM = Technisches Merkblatt. BIT = Benzisothiazolinon. MIT = Methylisothiazolinon. MCI = Chlormethylisothiazolinon (auch CIT abgekürzt).
Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 156.
Anmerkungen: 1) Produkt enthält PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe. Laut Anbieter ist nur beim 0,375-Liter-Gebinde im Bereich der Deckeldichtung eine PVC-haltige Beschichtung aufgetragen, nicht beim 0,75-Liter-Gebinde. Er beabsichtige, das unverzüglich abzustellen. 2) Laut Anbieter wurde das Etikett mittlerweile überarbeitet; es trage nun den Warnhinweis für Kobaltoktoat. 3) Laut Anbieter wurde die Rezeptur mittlerweile leicht verändert und durch einen Regenschutz (Aquastop) ergänzt. Auch das Etikett sei überarbeitet worden; darauf sei nun das Konservierungsmittel und eine Allergiker-Hotline angegeben. 4) Laut Anbieter werden zur Zeit die Etiketten, Technische Merkblätter und Sicherheitsdatenblätter umgestellt; das neue Etikett nenne die Inhaltsstoffe und trage den Warnhinweis für Kobaltoktoat. 5) Laut Anbieter wurde das Etikett mittlerweile überarbeitet. 6) Das Etikett nennt als Hersteller ICI Paints Deco. Laut Anbieter firmiert die Firma jedoch seit Juli 2008 unter Akzo Nobel Deco. Das Etikett werde bei nächster Gelegenheit geändert. 7) Laut Etikett werden auch chlorierte Isothiazolinone (MCI) als Konservierungsmittel eingesetzt; das von uns beauftragte Labor konnte sie jedoch nicht nachweisen. 8) Laut Anbieter wurde Anfang 2009 die Rezeptur verändert; es werde ein anderer Kobalttrockenstoff eingesetzt mit einer Einsatzmenge von 0,099 Prozent bezogen auf die Gesamtrezeptur, auch der VOC-Gehalt sei deutlich gesenkt worden. 9) Laut Anbieter handelt es sich bei den Inhaltsstoffangaben auf dem Technischen Merkblatt um eine Volldeklaration. 10) Laut Anbieter ist auf Anfrage und im Internet eine Volldeklaration erhältlich. 11) Deklarationsanforderung des Blauen Engels nicht erfüllt, ein wesentlicher Sicherheitshinweis (für gründliche Belüftung sorgen) fehlt. 12) Laut Anbieter wird das Produkt seit Mitte 2008 ohne den Zusatz von Boraten hergestellt. Das Etikett sei deshalb nicht mehr aktuell und werde bei einer Neuauflage geändert. Auf der Homepage befinde sich die aktuelle Deklaration. 13) Laut Anbieter wird ein spezieller Kobaltkomplex mit einer Konzentration von 0,09 Prozent eingesetzt; darüber hinausgehende Kobaltanteile kämen möglicherweise aus Pigmenten oder anderen Füllstoffen. 14) Laut Deklaration geprüft nach DIN 53160 (Schweiß- und Speichelechtheit) und DIN EN 71, Teil 3 (Spielzeugnorm, Migration bestimmter Elemente).
Legende: Produkte mit dem gleichen Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Testergebnis Inhaltsstoffe: Zur Abwertung um drei Noten führt: ein stark erhöhter Gehalt von mehr als 1.000 mg/kg 2-Butanonoxim. Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) ein stark erhöhter Gehalt von mehr als 1.000 mg/kg aromatische Kohlenwasserstoffen (Aromaten); b) ein erhöhter Gehalt von mehr als 100 bis 1.000 mg/kg 2-Butanonoxim; c) mehr als 20 mg/kg Formaldehyd/-abspalter. Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) in der Summe mehr als 100.000 mg/kg flüchtige organische Verbindungen (VOC), wenn nicht schon ein stark erhöhter Gehalt von aromatischen Kohlenwas-

So haben wir getestet

Der Einkauf
Die Holzlasuren für innen und außen wurden von November bis Dezember 2008 eingekauft.

Problematische Inhaltsstoffe
Wir ließen untersuchen, inwieweit die Holzlasuren Stoffe enthalten, die ausgasen und die Raumluft belasten können, denn schließlich sind sie auch für den Innenraum vorgesehen. Zu den Problemstoffen gehören flüchtige organische Verbindungen (VOC) sowie der krebsverdächtige Stoff 2-Butanonoxim, der in lösemittelbasierten Lacken und Lasuren verhindert soll, dass sich eine Haut bildet. Die wasserbasierten Rezepturen ließen wir außerdem auf Konservierungsmittel untersuchen.

Die Deklaration
Im Gegensatz zu Lebensmitteln und Kosmetikprodukten müssen die Inhaltsstoffe von Bauprodukten nicht zwingend auf den Etiketten aufgeführt werden. Es gibt aber rechtliche Vorgaben, ab wann und wie eingesetzte Gefahrstoffe gekennzeichnet werden müssen. Wir ließen die Deklarationen daraufhin überprüfen und glichen sie zusätzlich noch mit Technischen Merkblättern und Sicherheitsdatenblättern ab. Anders und strenger als der Gesetzgeber verlangten wir zudem weitere Hinweise zum Schutz der Verbraucher, zum Beispiel die genaue Angabe des verwendeten Konservierungsmittels. Gesucht wurde auch nach Formulierungen, die den Anwender in die Irre leiten können, zum Beispiel die Auslobung als „lösemittelarm“, wenn tatsächlich große Mengen an Lösemitteln enthalten waren.

Weitere Mängel
Produkte mit dem Blauen Engel sollten zumindest die Anforderungen erfüllen, die dieses Siegel stellt. Verpackungen mit umweltschädlichen Kunststoffen fallen ebenfalls unter weitere Mängel.

Die Bewertung
Lasuren, die auch in Innenräumen verwendet werden, sollten keine oder möglichst wenige gesundheitlich bedenkliche Inhaltsstoffe enthalten. Daher geht das Testergebnis Inhaltsstoffe zu 70 Prozent in das von uns vergebene Gesamturteil ein. Viele dieser Stoffe lassen sich nur im Labor finden. Einen Teil könnten Verwender aber schon erkennen, wenn die Dosen vernünftig deklariert wären. Doch besonders Allergiker stehen oft im Dunkeln. Daher bewerten wir die Deklarationen mit 30 Prozent im Gesamturteil.

Test Holzlasuren für innen und außen

TEST Holzlasuren für innen und außen, wasserbasiert	**Max Bahr Tür- und Fensterlasur**	**Vincent Dauerschutz 2 in 1**	**Auro Holzlasur Nr. 160-88**	**Brillux Lacryl Holzlasur 235**	**Classic Tür- und Fensterlasur**	**Faust Dauerschutz-Lasur**
Anbieter	Max Bahr	Hellweg	Auro	Brillux	Obi	Praktiker
Durchschnittlicher Preis für ein Quadratmeter Anstrichfläche in Euro	1,40	1,74	1,69	3,14	1,80	2,79
Farbton	Teak	Buche	88 Hellbraun	1410 Eiche	Kiefer	Kiefer
Blauer Engel	ja	ja	nein	ja	ja	ja
Besondere Auslobungen	nein	für Kinderspielzeug geeignet	für Kinderspielzeug geeignet, gut für Mensch & Natur, aus natürlichen Rohstoffen	für Kinderspielzeug geeignet	für Kinderspielzeug geeignet	für Kinderspielzeug geeignet
Flüchtige organische Verbindungen (VOC)	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
Darunter problematische organische Verbindungen	Spuren	nein	Terpene	Spuren	**Acrylate**	Spuren
Isothiazolinone	ja	ja	nein	ja	**erhöht**	ja
Weitere bedenkliche und/oder umstrittene Inhaltsstoffe	nein	nein	**Kobalt**	nein	nein	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe (70 %)	sehr gut	sehr gut	gut	sehr gut	befriedigend	sehr gut
Angabe Inhaltsstoffe / deklarierte Konservierungsmittel (Etikett)	unvollständig / BIT/ MIT/MCI	unvollständig / BIT/MIT	unvollständig / laut Anbieter keine enthalten	**nur im TM / keine Angabe**	unvollständig / MIT/BIT	unvollständig / **Konservierungsmittel**
Zwischenschliff empfohlen bei kobalthaltigen Lasuren	entfällt	entfällt	**keine Angabe von Schutzmaßnahmen**	entfällt	entfällt	entfällt
Weitere Deklarationsmängel	nein	nein	**kein Warnhinweis Kobaltsalze**	nein	nein	nein
Hotline für Isothiazolinonallergiker	ja	ja	entfällt	**nein**	ja	**nein**
Testergebnis Deklaration (30 %)	sehr gut	sehr gut	befriedigend	mangelhaft	sehr gut	ausreichend
Weitere Mängel	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
Anmerkungen	7)		12)			3)
Gesamturteil	**sehr gut**	**sehr gut**	**gut**	**gut**	**gut**	**gut**

serstoffen abgewertet wurde; b) ein erhöhter Gehalt von mehr als 100 bis 1.000 mg/kg aromatische Kohlenwasserstoffen, wenn nicht schon VOC abgewertet wurden; c) mehr als 2 bis 10 mg/kg Benzol, wenn nicht schon VOC abgewertet wurden; d) mehr als 10 bis 100 mg/kg Naphthalin, wenn nicht schon aromatische Kohlenwasserstoffe/VOC abgewertet wurden; e) mehr als 1.000 mg/kg problematische Glykole (Ethylenglykole), wenn nicht schon VOC abgewertet wurden; f) mehr als 100 mg/kg flüchtige Acrylate; g) mehr als 100 mg/kg Kobalt; h) mehr als 200 mg/kg Isothiazolinone.

Testergebnis Deklaration: Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) ein fehlendes Gefahrensymbol reizend (im Falle von mehr als 1 Prozent Holzöl) mit dem Satz: Enthält Holzöl – Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich (R43); b) eine Deklaration „lösemittelarm" trotz eines VOC-Gehalts von mehr als 10 Prozent = 100.000 mg/kg; c) keine Angabe von Schutzmaßnahmen (Staubmaske), wenn bei kobalthaltigen Lasuren ein Zwischenschliff oder ein Anschleifen bei Nachbehandlung empfohlen wird; d) keine Angaben zu Konservierungsstoffen bzw. lediglich der Begriff „Konservierungsmittel". Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) kein Warnhinweis „Enthält Holzöl – kann allergische Reaktionen auslösen" bei einem Gehalt von über 0,1 bis 1 Prozent Holzöl; b) kein Warnhinweis „Enthält Kobalt ... (Name des Stoffes) – kann allergische Reaktionen auslösen" bei einem Gehalt von über 0,1 bis 1 Prozent Kobaltsikkative, wenn nicht schon fehlende Angaben von Schutzmaßnahmen bei kobalthaltigen Lacken abgewertet wurden; c) keine Angabe von Inhaltsstoffen auf dem Etikett, sondern nur im Technischen Merkblatt; d) eine unpräzise Nennung des Konservierungsstoffs mit dem Begriff „Isothiazolinon"; e) eine unpräzise Nennung des Konservierungsstoffs mit dem Begriff „Konservierungsmittel" gekoppelt mit einem Hinweis auf eine Hotline für Isothiazolinon-Allergiker; f) keine Angabe einer Hotline für Isothiazolinon-Allergiker, falls Isothiazolinone enthalten; g) unvollständige Sicherheitshinweise bei gefährlichen Zubereitungen mit Gefahrensymbol (S2 und/oder S46 fehlen); h) keine Angabe von Konservierungsstoffen auf dem Etikett, sondern nur im Technischen Merkblatt.

Testergebnis Weitere Mängel: Zur Abwertung um jeweils eine Note führen: a) PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe in der Verpackung; b) Deklarationsanforderungen des Blauen Engels nicht erfüllt, obwohl die Lasur den Blauen Engel trägt (wichtige Sicherheitshinweise fehlen, wie der Hinweis auf ausreichende Lüftung).

In das Gesamturteil gehen das Testergebnis Inhaltsstoffe zu 70 Prozent und das Testergebnis Deklaration zu 30 Prozent ein. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend" ist, verschlechtert das Testergebnis Deklaration oder Inhaltsstoffe um eine Stufe.

Testmethoden: Isothiazolinone: Homogenisieren des Probenmaterials; Extraktion mit Acetonitril im Ultraschallbad; Filtration des Extrakts durch Membranfilter; Trennung, Identifizierung und Quantifizierung mittels HPLC/DAD bei unterschiedlichen Wellenlängen.

Hornbach Acryl-Holz-lasur	Primaster Fenster + Flächen Lasur	Baufix Dekor-Lang-zeitlasur	Biofa Lösemittelfreie Holzlasur	Bondex Universal Holz-Lasur	Capadur Decor Lasur	Genius Pro Wetterschutz UV-Lasur	Xyladecor Dekor-Lasur	Aglaia Aquasol Holzlasur
Hornbach	Globus	Baufix (Versand)	Biofa	Dyrup	Caparol	Toom	Akzo Nobel Deco	Beeck'sche Farb-werke
1,08	1,17	0,60	2,18	1,66	1,48	2,28	1,70	1,72
Kiefer	G 500 Kiefer	Kiefer	5168 Kiefer	732 Kiefer	Kiefer	Kiefer	Kiefer	06 Kiefer
ja	ja	ja	nein	ja	ja	ja	nein	nein
nein	für Kinderspiel-zeug geeignet	für Kinderspiel-zeug geeignet	Naturprodukt	für Kinderspiel-zeug geeignet	für Kinderspiel-zeug geeignet	nein	für Kinderspiel-zeug geeignet	aus natürlichen Rohstoffen
Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren
Spuren	Spuren	**Glykole**	Spuren	**Glykole**	**Acrylate**	Spuren	**Glykole,** Terpene	**Aromaten erhöht,** Terpene
erhöht	**erhöht**	ja	nein	ja	ja	ja	**erhöht**	nein
nein	nein	nein	**Kobalt**	nein	nein	**Formaldehyd/-abspalter**	nein	**Kobalt**
gut	gut	gut	gut	gut	gut	befriedigend	befriedigend	befriedigend
unvollständig / **Isothiazolinon**	unvollständig / BIT/MIT	unvollständig / **Konservierungs-mittel**	**nur im TM /** Borsalz	**nur im TM / nur im TM: BIT/MIT**	**nur im TM / keine Angabe**	unvollständig / **Konservierungs-mittel**	unvollständig / **Konservierungs-mittel mit Hotline-Hinweis**	**nur im TM /** laut Anbieter keine enthalten
entfällt	entfällt	entfällt	mit Angabe von Schutzmaßnahmen	entfällt	entfällt	entfällt	entfällt	**keine Angabe von Schutzmaß-nahmen**
nein	nein	nein	**kein Warnhinweis Kobaltsalze; Sicherheits-hinweise unvollständig**	nein	nein	nein	nein	**Gefahrensymbol reizend für Holzöl + R43 fehlen; kein Warnhinweis Kobaltsalze; Sicherheitshinwei-se unvollständig**
ja	ja	**nein**	entfällt	**nein**	**nein**	**nein**	ja	entfällt
gut	sehr gut	ausreichend	ausreichend	ausreichend	mangelhaft	ausreichend	gut	ungenügend
nein	**ja**	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
sehr gut	gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut
	11)		2)			3)	6)	8) 9)
gut	**gut**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**ausreichend**

Halogenorganische Verbindungen: a) Wasserdampfdestillation, Binden der organischen Halogene an Aktivkohle, Verbrennung der Aktivkohle im Sauerstoffstrom, microcoulometrische Bestimmung des Halogengehaltes; b) Reinigung der Proben mit Kieselgel, Extraktion mit Essigester, Vertrennung des Extraktes im Sauerstoffstrom, microcoulometrische Bestimmung des Halogengehalts. Schwermetalle: Totalaufschluss in der Mikrowelle, Elementbestimmung mittels ICP-MS. 2-Butanonoxim (falls nicht deklariert): LC/MS nach Extraktion mit Methanol. Flüchtige organische Verbindungen (VOC): GC/MS nach Extraktion mit Dichlormethan/Methanol; alle nicht näher identifizierbaren Verbindungen wurden als Toluol-Äquivalent berechnet. Dichte: Wägung eines auf 20 °C temperierten definierten Volumens. Formaldehyd/-abspalter: Wasserdampfdestillation nach Zusatz von verdünnter Schwefelsäure; Analyse des Destillats mittels Acetylacetonverfahren; UV-Spektroskopie (DIN EN ISO 14184-1). PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe: Röntgenfluoreszenzanalyse.

Preisberechnung basiert auf den Gebindegrößen zwischen 375 und 2.500 Millilitern und der durchschnittlichen, vom Hersteller angegebenen Reichweite.

Anbieterverzeichnis: www.oekotest.de

Tests und deren Ergebnisse sind urheberrechtlich geschützt. Ohne schriftliche Genehmigung des Verlages dürfen keine Nachdrucke, Kopien, Mikrofilme oder Einspielungen in elektronische Medien angefertigt und/oder verbreitet werden.

Mängel in Sicherheitsdatenblättern

Durch die neue EU-Chemikalienverordnung REACH sind die Vorschriften für Sicherheitsdatenblätter verschärft worden. Die Anbieter müssen genauer über Risiken im Umgang mit den Chemikalien informieren. Erfreulicherweise machen viele Produzenten die Informationen im Internet öffentlich zugänglich. Viele Sicherheitsdatenblätter lassen dennoch an Sorgfalt deutlich zu wünschen übrig: Angaben zu den enthaltenen flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) fehlen oder sind unvollständig. Es kommt auch vor, dass eine allergieauslösende Verbindung auf dem Etikett warnend erwähnt wird, dann im Sicherheitsdatenblatt überhaupt nicht auftaucht. Ziemlich schräg: Zu einer Rezeptur, die erst im November 2008 hergestellt wurde, gibt es angeblich kein Datenblatt mehr.

TEST Mustertapeten

Immer an der Wand entlang

Mustertapeten haben sich vom absoluten Tabu zum modischen Hingucker gemausert. Über Geschmack lässt sich dabei streiten. Über die Schadstoffe, die man sich ins Haus holt, nicht. Bedruckte Papiertapeten sind im Vergleich zu den beschichteten Modellen weniger belastet.

Foto: itstock

Entweder geht diese scheußliche Tapete – oder ich. Das sollen die letzten Worte des Schriftstellers Oscar Wilde gewesen sein. Er ging. Die Tapete blieb.

Wohnzeitschriften und Einrichtungsshows im Fernsehen verkünden die frohe Botschaft schon etwas länger: keine Angst vor Farbe und extravaganten Mustern. Unsere Wände vertragen mehr Lebensfreude, Sinnlichkeit und Witz. Dass sich der Markt schon voll auf die neue Liebe zur Wandbekleidung eingestellt hat, kann man auf Fachmessen wie der Heimtextil in Frankfurt eindrucksvoll sehen:

Die Zeiten, in denen alte Tapetenreste aus den Siebzigern vom Speicher geholt und an die Wand geklebt wurden, um ironisch mit den Dekosünden der Eltern oder der eigenen Jugend zu spielen, sind vorbei. Das wird hier sofort klar. Die Tapete wird wieder ernst genommen. Alte Entwürfe aus Bauhaus-Zeiten werden neu aufgelegt, Chinoiserien, wie sie auch schon im 18. Jahrhundert in den Salons betuchter Damen und Herren zu finden waren, werden neu interpretiert. Und zwischen reduziert und verspielt gibt es alle möglichen Spielarten – vom Wandkleid von der Stange bis hin zum maßgeschneiderten Seidenoutfit, handbemalt und handbestickt. Auf den Theken der Aussteller stapeln sich Musterbücher, Tausende. Wo anfangen?

Wer sich auch mit den technischen Voraussetzungen, dem Tapezieren, beschäftigt, der wird seinen Blick nicht von den Musterwänden lenken können, die die Ausstellungsflächen säumen. So nahe man auch heranrückt: keinerlei Ansätze. Keine sichtbaren Stöße. Nicht die kleinste Unebenheit. Wie das geht? „Ein superglatter Untergrund und so viele Versuche, bis es perfekt ist“, erklärt ein Fachmann hinter vorgehaltener Hand.

Zu Hause kann man von solchen Umständen nur träumen. Und schon schleichen sich Zweifel ein, ob ein paar Rollen Tapete wirklich reichen, um dem Wohnzimmer den Charme eines venezianischen Palazzos oder eines schicken Großstadtlofts zu verleihen?

ÖKO-TEST hat in Baumärkten und bei Raumausstattern Mustertapeten eingekauft, darunter große, marktbestimmende Marken, aber auch eine Auswahl kleinerer Anbieter. Neben Tapeten mit aufgeschäumter Struktur finden sich auch einfache Papiertapeten in unserem Test. Insgesamt zwölf Modelle wurden in verschiedenen Laboren untersucht. Im Praxistest mussten sie zeigen, wie gut sie sich verarbeiten lassen.

Unsere Empfehlungen

✓ Besser zu reinen Papier- oder Vliestapeten ohne Kunststoffbeschichtungen greifen. Sie kommen zumindest ohne Weichmacher aus.

✓ Mustertapeten dünsten in den ersten Tagen besonders stark aus. Deshalb nach dem Tapezieren ordentlich lüften und lieber zwei, drei Tage abwarten, bevor das aufgehübschte Zimmer wieder bezogen wird.

Anzeige

Wenig Verbrauch. Volle Leistung.

EcoLogixx 7: der EnergieSpar-Weltmeister unter den Kondensations-Trocknern.

Mit unserem effizienten Trockner sparen Sie durch Wiederverwendung der Wärme nicht nur Strom, sondern auch Zeit. Denn der Kondensator ist wartungsfrei und das Programm ExtraKurz trocknet besonders schnell und schonend.
www.bosch-hausgeraete.de

BOSCH
Technik fürs Leben

* Gegenüber einem Bosch Wäschetrockner der Energie-Effizienz-Klasse B pro kg Wäsche im Programm Baumwolle schranktrocken bei 1000 U/min geschleudert.

Kompakt

Oben hui, unten pfui?
Für die Vorbereitung des Untergrundes sollte man sich genug Zeit nehmen. Raufasertapeten verzeihen die ein oder andere Unebenheit, Mustertapeten nicht: Hier zeigen sich kleine Unsauberkeiten sofort durch offene Fugen oder Muster, die nicht mehr zusammenpassen.

Aber bitte mit Farbe
Bei Mustertapeten bietet sich an, die Wand darunter je nach Tapetenfarbe hell oder dunkel zu grundieren. So können auffällige Blitzer, die bei offen stehenden Fugen entstehen, vermieden werden.

Haftungsprobleme
Bei Vliestapeten sollte der Kleister möglichst satt auf die Wand aufgetragen werden. Wichtig: Nie mehr als eine Bahn im Voraus einkleistern. Häufig zieht der Kleister schnell ein, im Nahtbereich klebt die Tapete dann nicht mehr.

Glanzparade
Eingetrockneter Kleister hinterlässt auf Tapeten glänzende Flecken. Solange der Kleister feucht ist, kann er meist mit einem leicht angefeuchteten Stoffstück abgetupft werden. Rubbeln ist hier verboten, vor allem bei Papiertapeten löst sich schnell Farbe ab. Bei porigen Strukturtapeten hilft ein feines Bürstchen.

Professionell tapezieren
... heißt der Leitfaden von Lothar Steinbrecher und Roland Wahl. Hier gibt es jede Menge weitere Tipps zu Untergrundvorbereitung, Verarbeitung, Werkzeugen und vieles mehr. Erschienen bei Callwey, 39,95 Euro.

Foto: digital vision

Tapeten sollen für einen Stimmungswechsel im Raum sorgen. Nicht aber für schlechte Luft.

Das Testergebnis

■ Mustertapeten mit Kunststoffbeschichtung sind ein Problem: Weichmacher, zinnorganische Verbindungen, PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe, flüchtige organische Verbindungen und optische Aufheller – die beauftragten Labore fanden jede Menge Schadstoffe darin. Die reinen Papiertapeten der Hersteller Erismann, Graham & Brown und Lutèce sind wesentlich geringer belastet.

Es bleibt dabei: Tapeten mit Kunststoffbeschichtung stecken voller Schadstoffe

■ Weichmacher sorgen dafür, dass die Kunststoffschicht, die meist als aufgeschäumte Farbpaste auf das Trägermaterial aufgebracht wird, lange elastisch bleibt. Die Hersteller setzen vor allem Weichmacher ein, die in Produkten für Babys und Kleinkinder stark reglementiert sind. Über den Hausstaub gelangen sie in die Wohnung, in Kleidung, Essen, Luft.

Mustertapeten verlangen eine perfekte Verarbeitung und sind deshalb eher etwas für Könner

■ In Sachen Verarbeitung waren die von uns beauftragten Fachmänner im Großen und Ganzen zufrieden. Die Vliestapeten, die als „besonders leicht und schnell zu verarbeiten“ angepriesen werden, machten ihnen aber ordentlich zu schaffen. „Für einen Laien ist die Wandklebetechnik, die diese Tapeten erfordern, nur schwer durchführbar“, erklärt der Maler- und Lackierermeister Peter Hoffmann von der August-Bebel-Schule in Offenbach, der zusammen mit Auszubildenden die Tapeten auf ihre Praxistauglichkeit testete. „Das Hantieren mit der kompletten Tapetenrolle ist kompliziert. Rollt man sie von oben in das Kleisterbett, ist etwa die Gefahr groß, dass Kleister auf die Frontseite kommt.“ Die glänzenden Stellen, die zurückbleiben können, sind bei Mustertapeten ein echter Makel. Bei der Hälfte der Tapeten waren die Flecken trotz aller Bemühungen nicht zu entfernen.

Was da so stinkt nach dem Tapezieren kann richtig auf die Nerven gehen

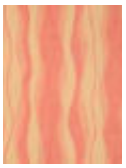
■ Eine gute Verarbeitungsanleitung ist das A und O bei einer Mustertapete. Den Fachmännern fielen vor allem zwei Punkte negativ auf: Hersteller verzichten zum Teil auf den Hinweis, wie wichtig ein farblich neutraler beziehungsweise, ein auf die Tapetenfarbe abgestimmter Untergrund ist. Und in etlichen Anleitungen gab es keine Hinweise, wie Kleisterflecken entfernt werden sollten.

■ Wer schon einmal selbst tapeziert hat, kennt den beißenden Geruch, der bisweilen aus frisch aufgerollten Tapeten aufsteigt. Wir ließen messen, welche Stoffe aus den Tapeten ausgasen und die Raumluft belasten. Besonders die *P+S International Vliestapete* fiel bei dieser Prüfung negativ auf. Sie gaste nach 24 Stunden noch immer jede Menge flüchtiger organischer Verbindungen aus, darunter auch Aromaten, die das Nervensystem schädigen können und teilweise krebsverdächtig sind. Bei der *Graham & Brown Monsoon Home, Chrysanthemum – Damson Tapete* sowie der *Esprit Home Vliestapete* fiel die Ausdünstung von Acrylaten negativ auf. Sie können Allergien verursachen. *Maren Klein*

TEST Mustertapeten	Coswig Deco Home Villa Teresa II, Vliestapete	Graham & Brown Monsoon Home, Chrysanthemum - Damson 17833	Lutèce Geisha Art. 12070310	Natural Living Basic Line Nr. 7885-2	Esprit Home Vliestapete 5501-18 6A	Hornbach Vliestapete 5826-14
Anbieter	Creativ Tapeten Coswig	Graham & Brown	Lutèce	Erismann	A.S. Création	Hornbach
Preis pro Rolle in Euro	25,21	49,95	33,95	7,85	24,45	13,95
PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe	nein	n.u.	n.u.	n.u.	**ja**	**ja**
Gesetzlich reglementierte Phthalate [5]	nein	n.u.	n.u.	n.u.	**stark erhöht**	**stark erhöht**
Halogenorganische Verbindungen	nein	**ja**	**ja**	nein	nein	**ja**
Dibutylzinn	**erhöht**	n.u.	n.u.	n.u.	Spuren	**stark erhöht**
VOC-Emissionen	Spuren	Spuren	Spuren	**erhöht**	**erhöht**	Spuren
Darunter problematische Emissionen	nein	**Acrylate**	Spuren Acrylate	Spuren Acrylate	Terpene, **Acrylate**	nein
Testergebnis Inhaltsstoffe	befriedigend	befriedigend	gut	befriedigend	ungenügend	ungenügend
Verarbeitungsanleitung	in Ordnung	**Hinweis auf farblich neutralen Untergrund bzw. Pigmentierung fehlt**	**Hinweis auf farblich neutralen Untergrund bzw. Pigmentierung fehlt, Hinweis zum Entfernen von Kleisterflecken fehlt, Hinweis zum Klebematerial fehlt**	in Ordnung	**Hinweis zum Entfernen von Kleisterflecken fehlt**	**Hinweis zum Entfernen von Kleisterflecken fehlt**
Handhabung beim Tapezieren	gute Handhabung	gute Handhabung, beim Entfernen der Kleisterrückstände kann sich Farbe ablösen, **Kleisterflecken bleiben sichtbar**	gute Handhabung, beim Entfernen der Kleisterrückstände kann sich Farbe ablösen, **Kleisterflecken bleiben sichtbar**	gute Handhabung, Papiertapete kann bei Durchweichung einreißen, beim Entfernen der Kleisterrückstände kann sich Farbe ablösen, **Kleisterflecken bleiben sichtbar**	gute Handhabung, Kleisterrückstände schwierig zu entfernen, **Kleisterflecken bleiben sichtbar**	gute Handhabung, Kleisterrückstände schwierig zu entfernen
Testergebnis Praxisprüfung	sehr gut	befriedigend	befriedigend	gut	befriedigend	gut
Weitere Mängel	nein	nein	**ja**	**ja**	nein	**ja**
Testergebnis Weitere Mängel	sehr gut	sehr gut	gut	gut	sehr gut	gut
Anmerkungen			3) 6)	1) **4)**		1)
Gesamturteil	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**befriedigend**	**ungenügend**	**ungenügend**

Anzeige

Test Mustertapeten



TEST Mustertapeten	**Marburg Wallcoverings Art. 76017**	**P+S International Vliestapete Dessin-Nr. 05172-20**	**Pro Sieben Avenzio Vliestapete 5560-28**	**Rasch Vliestapete Nr. 464344**	**Schöner Wohnen Vliestapete 1149-38**	**Wallcoverings Design Silhouets Vliestapete 43237**
Anbieter	Marburger Tapeten-	Pickhardt + Siebert	A.S. Création	Tapetenfabrik Rasch	A.S. Création	BN International
Preis pro Rolle in Euro	15,45	17,49	14,95	11,95	21,95	16,95
PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe	**ja**	nein	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**
Gesetzlich reglementierte Phthalate [5]	**stark erhöht**	**stark erhöht**	**stark erhöht**	**stark erhöht**	**stark erhöht**	**stark erhöht**
Halogenorganische Verbindungen	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**	nein
Dibutylzinn	nein	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	**erhöht**
VOC-Emissionen	Spuren	**stark erhöht**	Spuren	Spuren	Spuren	**erhöht**
Darunter problematische Emissionen	Terpene	Terpene, Spuren Acrylate, **Aromaten**	Terpene	Terpene	Terpene	Terpene
Testergebnis Inhaltsstoffe	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend	ungenügend
Verarbeitungsanleitung	**Hinweis auf farblich neutralen Untergrund bzw. Pigmentierung fehlt**	in Ordnung	**Hinweis zum Entfernen von Kleisterflecken fehlt**	**Hinweis zum Entfernen von Kleisterflecken fehlt**	**Hinweis zum Entfernen von Kleisterflecken fehlt**	in Ordnung
Handhabung beim Tapezieren	gute Handhabung	gute Handhabung, Kleisterrückstände schwierig zu entfernen	gute Handhabung, Kleisterrückstände schwierig zu entfernen	gute Handhabung, Kleisterrückstände schwierig zu entfernen	gute Handhabung, **Kleisterflecken bleiben sichtbar**	gute Handhabung, Kleisterrückstände schwierig zu entfernen, **Kleisterflecken bleiben sichtbar**
Testergebnis Praxisprüfung	gut	sehr gut	gut	gut	befriedigend	gut
Weitere Mängel	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**	**ja**
Testergebnis Weitere Mängel	gut	gut	gut	gut	gut	gut
Anmerkungen	2)	1)	1)	1)	1)	1)
Gesamturteil	**ungenügend**	**ungenügend**	**ungenügend**	**ungenügend**	**ungenügend**	**ungenügend**

Fett gedruckt sind Mängel.
Abkürzungen: n.u.= nicht untersucht, weil sich dieser Parameter durch die Zusammensetzung des Produkts erübrigt.
Glossar: Erläuterungen zu den untersuchten Parametern finden Sie auf Seite 156.
Anmerkungen: 1) Optische Aufheller im Trägermaterial. 2) Optische Aufheller auf der Frontseite. 3) PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe in der Verpackung. 4) Enthält mehr als 16 mg/kg des bedenklichen Schwermetalls Blei. 5) In Babyartikeln und Kinderspielzeug gesetzlich reglementierte Phthalate. 6) Der französischen Verarbeitungsanleitung fehlt lediglich der Hinweis auf farblich neutralen Untergrund bzw. Pigmentierung.
Legende: Produkte mit gleichem Gesamturteil sind in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Unter dem Testergebnis Inhaltsstoffe führt zur Abwertung um vier Noten: a) ein stark erhöhter Gehalt von mehr als 10.000 mg/kg gesetzlich reglementierter Phthalate (Diisononylphthalat, Diisodecylphthalat); b) ein stark erhöhter Gehalt von mehr als 250 µg/kg Dibutylzinn (DBT). Zur Abwertung um jeweils zwei Noten führen: a) ein erhöhter Gehalt von mehr als 25 bis 250 µg/kg Dibutylzinn (DBT); b) ein stark erhöhter Gehalt von deutlich mehr als 1.000 µg/m³ flüchtige organische Verbindungen (VOC). Zur Abwertung um jeweils eine Note führt: a) PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe im Produkt; b) halogenorganische Verbindungen; c) mehr als 16 mg/kg Blei; d) ein erhöhter Gehalt von deutlich mehr als 200 bis 1.000 µg/m³ flüchtige organische Verbindungen (VOC); d) mehr als 50 µg/m³ Aromaten (aromatische Kohlenwasserstoffe); e) deutlich mehr als 100 µg/m³ Acrylate.
Unter dem Testergebnis Praxisprüfung führt zur Abwertung um eine Note: a) Fehlende Hinweise in der Verarbeitungsanleitung (Hinweis auf farblich neutralen Untergrund bzw. Pigmentierung und/oder Hinweis zum Entfernen von Kleisterflecken und/oder Hinweis zum Klebematerial); b) Kleisterflecken bleiben sichtbar.
Unter Weitere Mängel führt zur Abwertung um eine Note: a) PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe in der Verpackung; b) optische Aufheller im Produkt (Trägermaterial oder Frontseite).
Das Gesamturteil beruht auf dem Testergebnis Inhaltsstoffe und dem Testergebnis Praxisprüfung. Es kann nicht besser sein als das schlechteste Einzelergebnis. Ein Testergebnis Weitere Mängel, das „befriedigend“ ist, verschlechtert das Testergebnis Inhaltsstoffe um eine Note.
Testmethoden: Inhaltsstoffe und Weitere Mängel: Halogenorganische Verbindungen: Probe wird mit Reinstwasser in der Soxhlet-Apparatur eluiert. Binden der organischen Halogene an Aktivkohle, Verbrennung der Aktivkohle im Sauerstoffstrom, microcoulometrische Bestimmung des Halogengehaltes. Schwermetalle: Totalaufschluss in der Mikrowelle, Elementbestimmung mittels ICP-MS. Zinnorganische Verbindungen: NaDDTC, EtOH, Hexan, NaBEt4, GC-AED. Phthalate/weitere Weichmacher/phosphororganische Verbindungen: GC/MS nach Extraktion mit Aceton/Ethylacetat und Derivatisierung. Optische Aufheller: qualitativer Nachweis (UV-Licht). Aromatische Amine: Prüfung auf Amine nach reduktiver Spaltung: Analytik entsprechend §64 LFGB 82.02-2 Prüfung ohne vorherige Extraktion DIN EN 14362-1 (Juni 2004); bei Hinweisen auf 4-Aminoazobenzol zusätzliche Prüfung entsprechend §64 LFGB 82.02-9 (September 2006); Bestimmungsgrenze: 5 mg/kg; Methoden:1. GC/MS, 2. TLC, zusätzliche Prüfung auf Anilin und Xylidine. Dispersionsfarbstoffe: Dünnschichtchromatografie, TLC und HPLC mit DAD (UV/Vis-Detector); Analytik entsprechend §64 LFGB 82.20-10 Norm DIN 54231 (November 2005). VOC-Emissionen: Auslüften der Proben (24 h). Emissionsprüfzellenmessung mit Thermodesorption-GC/MS. Alle nicht näher identifizierbaren Verbindungen wurden als Toluoläquivalent berechnet. Die Angaben in µg/m³ beziehen sich auf einen Raum von 4 m x 3 m x 2,7 m mit einem Fenster und einer Tür und einer Luftwechselzahl von 0,5/h. PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe: Röntgenfluoreszenzanalyse.
Praxisprüfungen: Verarbeiten, Tapezieren und Entfernen von Klebemittelrückständen nach Herstellerangaben soweit vorhanden. Falls keine Empfehlung zu Klebemitteln gegeben wurde, wurde mit Spezialkleister tapeziert, falls Hinweis zum Entfernen von Kleisterflecken fehlten, wurden die frischen Kleisterrückstände mit einem sauberen, leicht angefeuchteten Tuch abgetupft. Untergrund sauber, trocken, tragfähig, weiß pigmentiert. Prüfung der Verarbeitungsanleitung auf Vollständigkeit.
Anbieterverzeichnis: siehe www.oekotest.de.

So haben wir getestet

Der Einkauf

Zwischen Dezember 2008 und Januar 2009 waren die ÖKO-TEST-Einkäufer in Baumärkten und bei Raumausstattern unterwegs, um Mustertapeten einzukaufen.

Problematische Inhaltsstoffe

Tapeten sollen gut aussehen. Das stellt einige Anforderungen an das Material. Die Farbe soll lichtbeständig sein, die Oberfläche waschbeständig, und damit die Tapete später schön an der Wand liegt, muss sie sich gut verarbeiten lassen. Die wenigsten Modelle bestehen nur aus Papier und Druckfarbe, häufig werden auch Kleb- und Kunststoffe verarbeitet.

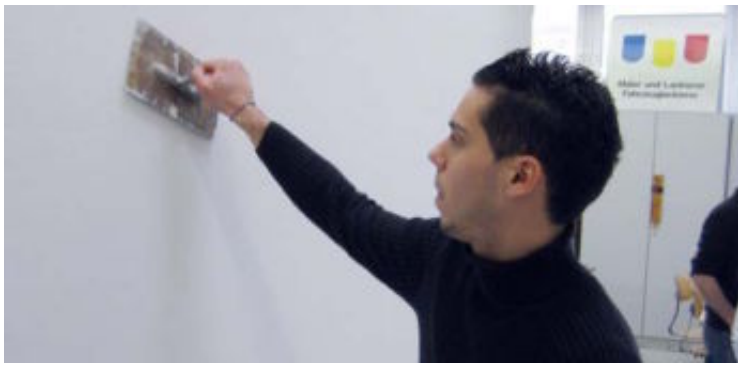
Um alle Anforderungen zu erfüllen, greifen die Hersteller zu einer Vielzahl von Problemstoffen. Umweltbelastende optische Aufheller sorgen für strahlend weißen Eindruck, Kunststoffe, etwa PVC, machen die Tapeten abwaschbar, müssen aber häufig mit Phthalatweichmachern elastisch und mit zinnorganischen Verbindungen hitze- und lichtbeständig gemacht werden. Phosphororganische Verbindungen sollen die Tapeten schwerer entflammbar machen, nicht zuletzt können bedenkliche halogenorganische Verbindungen über das Bleichen des Papiers oder die Farben ins Produkt gelangen. Teilweise gasen Stoffe aus und verpesten nicht nur beim Tapezieren die Raumluft. Unsere Labore haben daher nach flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) gesucht. Auch der Frage, ob krebserregende Azo- und Allergien auslösende Dispersionsfarben eingesetzt wurden, gingen wir in diesem Test nach.

Der Praxistest

Wie sich die einzelnen Tapeten verarbeiten lassen, prüfte für uns der Maler- und Lackierermeister Peter Hoffmann mit Unterstützung seiner Schüler – Auszubildende der Fachstufe Maler und Lackierer in der August-Bebel-Schule in Offenbach. Tapeziert wurden vier Bahnen jeder Tapete – und das streng nach den Vorgaben der Hersteller. Bewertet wurde die Handhabung vom Zuschneiden über das Tapezieren bis hin zum Entfernen von Kleisterflecken. Auch die Qualität der Verarbeitungsanleitung wurde geprüft.

Die Bewertung

Tapeten sollen sich gut verarbeiten lassen, denn nur dann sehen sie auch gut aus. Ebenso wichtig ist, dass sie den Wohnraum nicht mit Schadstoffen belasten. Eine Tapete, die voller Schadstoffe steckt und im Testergebnis Inhaltsstoffe „ungenügend“ abschneidet, können wir auch trotz sehr guter Verarbeitungsqualitäten nicht empfehlen. Sie bekommt auch „ungenügend“ im Gesamturteil. Umgekehrt sind schadstofffreie Tapeten, die bei der Verarbeitung Schwierigkeiten machen und kein zufriedenstellendes Ergebnis liefern, nichts als ein Ärgernis. Daher kann das Gesamturteil auch nicht besser sein als das Testergebnis der Praxisprüfung. Richtig gut sind also nur Tapeten, die sowohl schadstofffrei als auch gut zu verarbeiten sind.



Das A und O beim Tapezieren ist der richtige Untergrund. Je ebener und glatter dieser ist, desto besser ist das Ergebnis. Insgesamt wurden 150 Quadratmeter Untergrund vorbereitet: glatt, sauber, trocken, tragfähig und weiß pigmentiert.

Bei den meisten Vliestapeten entfallen Weichzeiten. Der Kleister kommt direkt auf die Wand, die Tapete wird zugeschnitten, aufgerollt und ins Kleisterbett gelegt. So einfach, wie die meisten Hersteller diesen Vorgang in ihrer Anleitung beschreiben, ist es allerdings in der Praxis nicht.

Lassen sich die Tapeten auch schön glatt anbringen? Oder schlagen sie Blasen, Falten, verziehen sie sich? Alles in allem waren die Prüfer mit den Tapeten zufrieden. Sie ließen sich gut handhaben, rissen nicht und behielten die Form.

Beim Abrollen der Tapete ins Kleisterbett ist die Gefahr groß, dass Kleister auf die Sichtseite kommt. Auch in den Fugen drückt sich häufig Leim durch. Die Kunst ist nun, diese Flecken möglichst spurlos zu entfernen. Mit einem leicht angefeuchteten Tuch tupften die Auszubildenden die Oberfläche ab, solange die Kleisterflecken noch frisch waren. Rubbeln war streng verboten. Richtig fleckenfrei blieb nur die Hälfte der Tapeten.

alle Fotos: Erich Mehrl/Archivmehrl

Dämmstoffe aus Holz

Baum wärmt Haus

Holz ist nicht nur ein Werkstoff, aus dem zahlreiche Häuser gebaut werden. Und nicht nur ein edles Material für schöne Oberflächen. Der nachwachsende Rohstoff sorgt – gut versteckt in vielen Bereichen des Hauses – auch für hervorragenden Wärmeschutz, im Winter wie im Sommer.

Ob Zellulose, Kork oder Schafwolle: Unter den Dämmstoffen aus NawaRo, den nachwachsenden Rohstoffen, nehmen solche aus Holzfasern eine führende Stellung ein. Denn das Restholz, aus dem die Platten, Matten und Flocken hergestellt werden, ist reichlich vorhanden und somit auch preislich attraktiv für jeden, der baut oder sein Haus saniert. Sind die Produkte zudem mit dem Siegel des Forest Stewardship Council (FSC) zertifiziert, kann man davon ausgehen, dass sie aus einer Forstwirtschaft stammen, die hohen An-

Foto: Pavatex/HLC

sprüchen an die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder genügt.

Aus Restholz wird Dämmstoff

In Plattenform werden Holzfaserdämmstoffe in zwei unterschiedlichen Verfahren hergestellt: Beim sogenannten Nassverfahren werden die vorher gehackten und zerfaserten Holzbestandteile mit reichlich Wasser zu einem Brei vermengt und dann – ähnlich wie bei der Papierherstellung – gepresst, getrocknet und in Form gebracht. Durch die bei der Trocknung entstehende Hitze von 160 bis 220 Grad wird das holzeigene Bindemittel Lignin aktiviert und sorgt dafür, dass die Fasern zusammenkleben. Der Vorteil dieser traditionellen Methode: Außer Wasser und Holz sind bei Standardware keine Zusätze notwendig. Nur für Wasser abweisende Platten und besonders feste Qualitäten werden Harze oder Bitumen beigefügt. Nachteilig ist der hohe Wasser- und Energiebedarf bei der Fertigung. Mit der Wiederverwendung des ausgepressten Wassers und teilweise der treibhausfreundlichen Beheizung der Anlagen mit Holz lindern dies die Hersteller.

Beim Trockenverfahren werden die Holzfasern getrocknet und dann mit einem Polyurethankleber vermengt, der für die Festigkeit und gegebenenfalls für feuchtigkeitsabweisende Eigenschaften sorgt. Flexible Dämmplatten enthalten elastische Fasern aus textilem Polyethylen oder, bei einem Hersteller, aus ökologisch vorteilhafter Maisstärke. Mit einem Gemisch aus Dampf und Luft wird der Kleber zum Aushärten gebracht. Vorteil des Trockenverfahrens: Der Energiebedarf für die Herstellung ist geringer. Nachteil: Das Endprodukt besteht nicht mehr ausschließlich aus Holz. „In der Öko-Bilanz gleichen sich die jeweiligen Vor- und Nachteile der beiden Verfahren insgesamt aus“, sagt Thomas Schmitz-Gün-

Anzeige

BAUFIX®
MADE IN GERMANY

Der Preis-Leistungs-Sieger
in Stiftung Warentest

DER BLAUE ENGEL weil schadstoffarm JURY UMWELTZEICHEN

Stiftung Warentest test GUT (2,2)
Getestet wurde Farbton nussbaum
Im Test: 22 Holzlasuren für außen
Qualitätsurteil: 4 gut
Ausgabe 5/2006

Gemäß DIN EN 71-3 für KINDER-SPIELZEUGE geeignet
nach Trocknung des Anstrichs

BAUFIX® Holz- & Bautentechnik
Infoline 01805 224355 · www.baufix-online.com

Foto: Steico cell

Vom Spezialbetrieb per Schlauchleitung eingeblasene Holzfasern füllen vorbereitete Hohlräume im Dach oder in Holzfertigelementen fugenlos aus.

Foto: Homatherm

Flexible Dämmplatten lassen sich zuschneiden und bequem zwischen die Sparren oder die Unterkonstruktion einer Innendämmung klemmen.

ther, Geschäftsführer von natureplus. Der unabhängige Verein hat zahlreiche Produkte nach den strengen Richtlinien seines europäischen Qualitätszeichens (www.natureplus.org) zertifiziert, hergestellt sowohl im Nass- wie im Trockenverfahren. Die beauftragten Prüfinstitute checken dabei nicht nur die Gebrauchstauglichkeit und machen Auflagen für die nachhaltige Herkunft und Herstellung und prüfen nicht zuletzt Schadstoffgehalte und Emissionen. Weniger aufwendig hergestellt sind Einblasdämmungen für Außenwände und Dächer. Ein großes Gebläse presst Holzfasern in vorbereitete Zwischenräume, zum Beispiel zwi-

Foto: Gutex

Ein Wärmedämmverbundsystem muss nicht zwingend aus Dämmplatten mit Polystyrol oder künstlichen Mineralfasern bestehen.

Foto: Pavatex/HLC

Der Stoff, aus dem die Dämmung ist: Um solche wärmenden Fasern zu erhalten, wird Restholz zuerst gehackt und anschließend mechanisch zerfasert.

schen die oben und unten abgedeckten Dachsparren.

Bei der Herstellung von Fertighäusern zum Einsatz kommen Schüttungen aus Holzspänen, die Reststoffe aus der Sägerei werden dazu zum Beispiel mit Molke und Soda behandelt. Sowohl die Einblasdämmungen als auch die Schüttungen kommen aber vergleichsweise selten zur Anwendung.

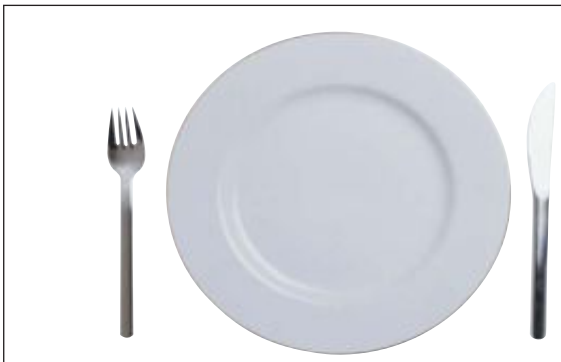
Einsatz rund ums Haus

Holzfaserdämmstoffe sind ausgesprochen vielseitig. Vor allem als Platten sind sie je nach Festigkeit, die Fachleute sprechen von Rohdichte, für fast alle Aufgaben geeignet (siehe Grafik). Nur bei dauerhaft feuchter Umgebung, etwa an Kelleraußenwänden, müssen sie passen. Der Klassiker unter den Holzfaserdämmungen ist die Dämmung von Dächern, auf, zwischen oder unter den Sparren, und die Dämmung von Außenwänden bei Holzhäusern. Aber auch die nachträgliche Innendämmung oder der Einsatz als verputztes Wärmedämmverbundsystem auf Wänden aus Holz oder Mauersteinen ist möglich. Dabei spielt es keine Rolle, ob es sich um ein neues Haus oder um die Sanierung eines Altbaus handelt. Gerade bei der Altbauerneuerung können die feuchtigkeitsleitenden und diffusionsoffenen Eigenschaften von Holzfaserdämmstoffen von Vorteil sein, da bestehende Feuchtigkeit nach und nach entweichen kann. Je weicher eine Holzfaserdämmung ist, umso besser dämmt sie. Die sogenannte Wärmeleitfähigkeit von Dämmplatten für Dächer und Außenwände und von Flocken zum Einblasen liegt wie bei vielen anderen Dämmstoffen bei 0,039 bis 0,045 W(mK). Sind die Platten fester, etwa um unter der Dachdeckung die Konstruktion zu schützen, verschlechtert sich die Wärmeleitfähigkeit auf 0,045 bis 0,055 W(mK). Spezielle Ausführungen konkurrierender Dämmstoffe, also vor allem künstliche Mineralfasern oder Hartschaum, dämmen allerdings etwa zehn bis 20 Prozent besser, können für die gleiche Dämmwirkung daher entsprechend dünner sein.

Doch winterliche Kälte ist nicht alles. Gerade bei Dachdämmungen, aber auch bei Außenwänden zählt der Schutz vor der Sommerhitze. Durch ihr hohes Gewicht speichern Holzfaserdämmstoffe mehr Wärme und geben diese langsamer an den Innenraum ab. Die Hitzewelle eines Sommertages kommt also deutlich abgeschwächt und später im Innenraum an, als dies bei leichteren Dämmstoffen der Fall ist – die Zahl der Tage beziehungsweise Nächte, in denen es unterm Dach unangenehm warm ist, ist deutlich geringer.

Als Naturprodukt haben Holzfaserdämmstoffe noch weitere Vorteile: Holzfasern können schadlos bis zu 20 Prozent ihres Gewichts an Feuchtigkeit aufnehmen und wieder abgeben. Damit sorgen sie für ein ausgeglichenes Raumklima und geben hohe Sicherheit, wenn doch mal Feuchtigkeit eindringen sollte. Wasserdampf setzen sie so gut wie keinen Widerstand entgegen und eignen sich deshalb für eine diffusionsoffene Bauweise, die zum Beispiel die Austrocknung eines Neubaus beschleunigt. Vor Bauschäden durch kondensierende Feuchtigkeit schützt dann

Anzeige



Es wird gegessen, was auf den Teller kommt. Nöö.

Sie wollen gesunde und natürliche Lebensmittel? Sie wollen sich vor Gentechnik in Nahrungsmitteln schützen? Wir informieren Sie, worauf Sie beim Einkauf achten müssen.

Bund für Umwelt und
Naturschutz Deutschland e.V.
Am Köllnischen Park 1 · 10179 Berlin
Fax (0 30) 2 75 86-4 40 · info@bund.net

BUND
FREUNDE DER ERDE

www.bund.net

eine Dampfbremse aus Pappe oder Kunststofffolie.

Befürchtungen, dass Konstruktionen mit Holzfaserdämmungen bei Bränden eine höhere Gefahr bedeuten, haben sich nach Angaben des Informationsdienstes Holz, einer Institution der Holzwirtschaft, nicht bestätigt. Zwar sind alle Holzfaserdämmstoffe als „normal entflammbar“ in die Baustoffklasse B 2 beziehungsweise in die Euroklasse E eingeordnet und damit weniger feuerresistent als zum Beispiel Mineralfasern, die nicht brennbar sind. In der Praxis verzögern Holzfasern aber die Erhitzung des Bauteils durch ihre hohe Wärmespeicherkapazität. Zudem bildet sich wie bei Massivholz eine Verkohlungsschicht, die den vollständigen Abbrand hemmt und dafür sorgt, dass das Bauteil unter Feuereinwirkung lange stabil bleibt. Für höhere Anforderungen an den Brandschutz werden Holzfaserdämmstoffe zum Beispiel mit Gipsfaserplatten verkleidet.

Volker Lehmkuhl

Der neue ÖKO-TEST Ratgeber Bauen, Wohnen & Renovieren

Klima- und Umweltschutz sollte in den eigenen vier Wänden beginnen. Wie kann man Stromfresser im Haushalt durch sparsamere Geräte ersetzen und welche Möglichkeiten der Energieeinsparung gibt es sonst noch? Der neue ÖKO-TEST Ratgeber Bauen, Wohnen & Renovieren git eine umfassende Antwort.

Aus dem Inhalt

- Die Wahrheit über Energiesparlampen
- Übersicht: Energiesparende Haushaltsgeräte
- Neue Techniken: Photovoltaik und Sonnenkollektoren
- Finanzielle Förderung: Geld vom Staat
- Bauen im Außenbereich
- Moderne Holzbautechniken
- Solare Gartengeräte

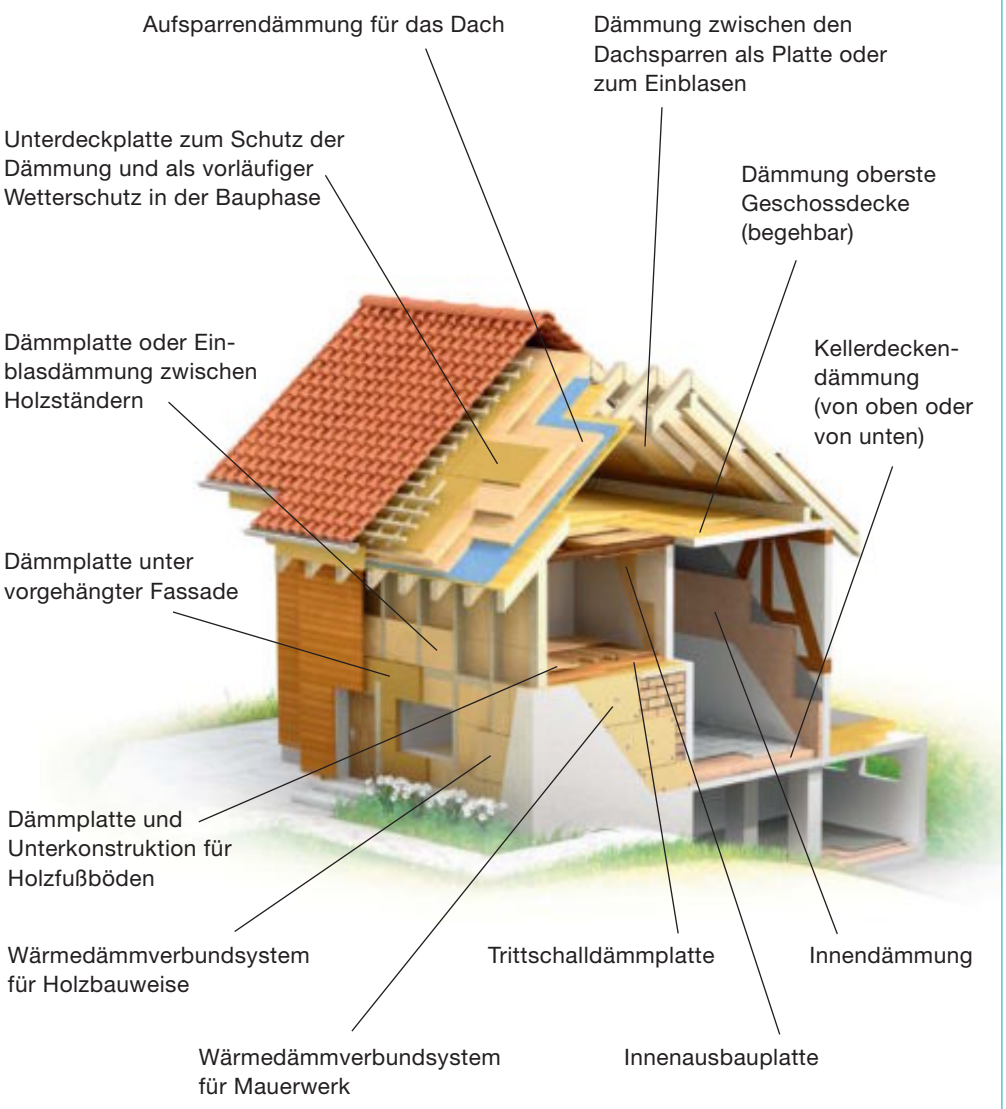
Im Test

- Energiesparlampen
- Rasenmäher
- Gütesiegel für Wandfarben, Lacke/Lasuren Holz/Holzwerkstoffe Dämmstoffe und Bodenbeläge

Der neue ÖKO-TEST Ratgeber Bauen, Wohnen & Renovieren ist am 9. März erschienen. Er kostet 7,50 Euro. Sie bekommen ihn am Kiosk, per Telefon: 0 69 / 3 65 06 26 26 oder direkt unter
http://shop.oekotest.de

Natürliche Allrounder

Dämmstoffe aus Holz können fast überall am Haus eingesetzt werden. Allerdings sollte man sich vom Verkäufer die Eignung vorher bestätigen lassen. Die Datenblätter der Hersteller helfen ebenfalls weiter.



Quelle: Pavatex

Grafik: ÖKO-TEST

IDEALE PARTNER FÜR GESUNDEN SCHLAF:
DIE NEUEN LATTENROSTE UND DIE MATRATZEN NATURAL CLASSIC ORTHOFORM

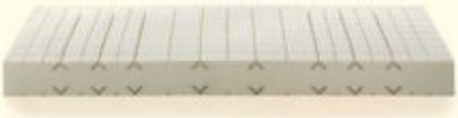
dormiente®
RICHTIG GUT **SCHLAFEN**

NEU DER LATTENROST **DELUXE KF**

NEU DER LATTENROST **CLASSIC NATURAL S**

NEU DER LATTENROST **CLASSIC NATURAL KF**

NEU DIE NATURMATRATZE **NATURAL CLASSIC ORTHOFORM FEMALE**

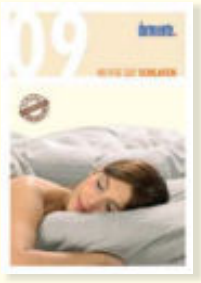


NEU DIE NATURMATRATZE **NATURAL CLASSIC ORTHOFORM MALE**

LGA Qualitäts-Zertifikat – mit Sicherheit geprüfte Qualität

NATURAL CLASSIC ORTHOFORM erhält
99 von 100 möglichen Punkten
beim Test der LGA Qualitest GmbH Möbelprüfinstitut

Schlafen dient der Erholung. Doch damit Sie auch richtig gesund schlafen, sollten Sie auf die richtige Grundlage nicht verzichten. Zum Beispiel die neuen Lattenroste DELUXE S und DELUXE KF bieten zahllose Einstellmöglichkeiten, um für Ihr Liegeverhalten die optimale Schlafposition zu finden. Das einzigartige Schulterkissen aus 100 % Naturlatex mit höchster Punktelastizität sorgt für die richtige Einsinktiefe der Schulterpartie und somit zu einer druckfreien Lagerung der Wirbelsäule. Dies trägt maßgeblich zur Erholung während des Schlafens bei. Kombiniert mit der neu entwickelten Naturmatratze NATURAL CLASSIC ORTHOFORM können Sie sogar die feinen Unterschiede zwischen der weiblichen und männlichen Anatomie ausgleichen. Die speziell entwickelten Einschnitte und die hohe Punktelastizität des 100% Naturlatexkern sorgen für eine zusätzliche Stützung des Körpers. Wir wünschen Ihnen einen erholsamen und gesunden Schlaf. Mehr über RICHTIG GUTEN SCHLAF erfahren Sie in unserem neuen Katalog, den Sie bei einem unserer Händler in Ihrer Nähe bekommen.



STRENG SCHADSTOFF KONTROLLIERT

www.dormiente.com

WIR FREUEN UNS AUF SIE:

0|
01099 DRESDEN, **TROLLHUS,** KÖNIGSBRÜCKER STR. 45 (ECKE ESCHENSTR.)
04109 LEIPZIG-ZENTRUM, **ZEITLOS SCHLAFEN & WOHNEN,** GOTTSCHEDSTR. 12

1|
10585 BERLIN, **ARMIN SCHNEIDER,** WILMERSDORFERSTR. 150
10623 BERLIN, **TROLLHUS IM STILWERK,** KANTSTR. 17-20
10625 BERLIN, **OASIS,** GOETHESTR. 14/ECKE SCHLÜTERSTR. NÄHE SAVIGNYPLATZ
14169 BERLIN, **SCHMITT DAS BETTENHAUS,** TELTOWER DAMM 28

2|
21335 LÜNEBURG, **BURSIAN,** BEI DER KEULAHÜTTE 1/AUF DER HUDE (ILMENAU CENTER)
22083 HAMBURG, **JAH REGALE CENTER,** HAMBURGER STR. 116
22761 HAMBURG-ALTONA, **TREIBHOLZ NATÜRLICHE EINRICHTUNGEN,** STAHLTWIETE 14A
22769 HAMBURG, **FUTONIA,** STRESEMANNSTR. 232-238
22850 NORDERSTEDT, **PFEFFER BETT- UND TISCHKULTUR,** BERLINER ALLEE 44
28203 BREMEN, **TREIBHOLZ - NATÜRLICHE EINRICHTUNGEN,** AUF DEN HÄFEN 16-20

3|
30449 HANNOVER, **RZ-MÖBEL,** FALKENSTR. 9
33602 BIELEFELD, **OASIS-WOHNFORM,** VIKTORIASTR. 39
34117 KASSEL, **WOHN-FABRIK,** ERZBERGERSTR. 13A
34346 HEDEMÜNDEN, **BETTENHAUS KRAFT,** MÜNDENER STR. 9
35037 MARBURG, **SCHREINEREI U. MÖBELHAUS TEXTOR,** LIEBIGSTR. 10-14
35452 HEUCHELHEIM, **DORMIVITAL,** AM ZIMMERPLATZ 3
35683 DILLENBURG, **KRECH,** WWW.BETTWERK.DE, HINDENBURGSTR. 6

4|
40670 MEERBUSCH-OSTERRATH, **FROVIN,** BREITE STR. 23
41061 MÖNCHENGLADBACH, **BAUMHAUS,** ERZBERGER STR. 170
42657 SOLINGEN, **DER ANDERE LADEN,** NEUENHOFER STR. 14
48155 MÜNSTER, **BETTENHAUS SCHRÜNDER,** WESELER STR. 77

5|
50672 KÖLN, **DIE DRITTE HAUT,** VENLOER STR. 59
50733 KÖLN-NIPPES, **PRO NATURA,** FLORASTR. 19
53111 BONN, **WOHN SITZ ART,** OXFORDSTR. 9
53111 BONN, **WOLFES & WOLFES,** BORNHEIMER STR. 24 A
55124 MAINZ, **WOHNSTUDIO WOLF,** AM SÄGEWERK 23A
56068 KOBLENZ, **TEPPICH PIES,** WWW.WOHNBEDARF-PIES.DE
59423 UNNA, **RÜCKGRAT SITZEN • ARBEITEN • NATÜRLICH SCHLAFEN,** FLÜGELSTR. 13

6|
60322 FRANKFURT, **BETT-GEFLÜSTER,** WWW.BETT-GEFLUESTER.EU
63589 LINSENGERICHT, **ERGO SITZPLATZ,** KLEINBAHNWEG 4
63785 OBERNBURG/M., **FISCHERS NEUART,** KATHARINENSTR. 19
64823 GROSS-UMSTADT, **INNATURA,** WERNER-HEISENBERGSTR. 10
65207 WIESBADEN-IGSTADT, **HOLZWERKSTATT FILOU,** KLEINE STR. 7
67098 BAD DÜRKHEIM, **OE.CON.,** GUTLEUTSTR. 50
67489 MAIKAMMER, **B.A.U.M – NATUR,** WWW.BAUM-NATUR.DE
68161 MANNHEIM, **BEL MONDO,** M2, 8-9
69115 HEIDELBERG, **BEL MONDO,** ROHRBACHER STR. 54

7|
70174 STUTTGART, **HOLZMANUFAKTUR - SHOWROOM,** KRONENSTR. 30
72764 REUTLINGEN, **RAUM + DESIGN WEINMANN,** GARTENSTR. 26
73728 ESSLINGEN, **CALYPSO,** STROHSTR. 14
76133 KARLSRUHE, **ROTER PUNKT,** AMALIENSTR. 25/ECKE WALDSTR.
76227 KA-DURLACH, **ZURELL GANZ ANDERS SITZEN & LIEGEN,** PFINZTALSTR. 25
78462 KONSTANZ, **RELAX,** UNTERE LAUBE 43

8|
80469 MÜNCHEN, **OASIS WOHNKULTUR,** REICHENBACHSTR. 39
81667 MÜNCHEN, **SCHMIDBAUER NATUR,** WÖRTHSTR. 26
83022 ROSENHEIM, **SARINGER WOHNEN,** INNSTR. 31-33
83043 BAD AIBLING, **BETT & WÄSCHE E. SCHÜSSLER,** SEDANSTR. 6

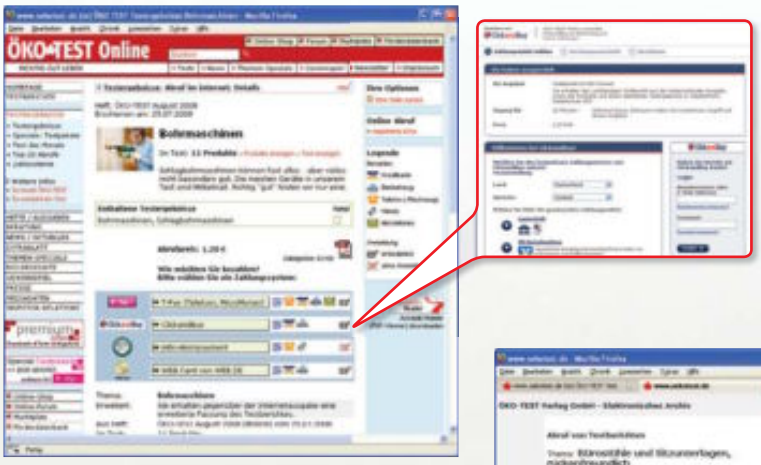
9|
90443 NÜRNBERG, **WORLD OF SLEEP,** KNAUERSTR. 11
90765 FÜRTH, **TENDENZA WOHNEN & LIFESTYLE,** HANS-VOGEL-STR. 53
92224 AMBERG, **STRABELLO – WOHNRAUM GESTALTEN,** FUGGERSTR. 36
92637 WEIDEN, **NATURRAUM ROTH,** WEIDINGWEG 20
94315 STRAUBING, **DER POLSTERER,** SIMON-HÖLLER-STR. 8
97070 WÜRZBURG, **DAS BETT,** SPIEGELSTR. 15-17

ITALIEN|
I - 39011 LANA, **SCHLAF G´SUND,** BOZNERSTR. 21

Tests online kaufen:

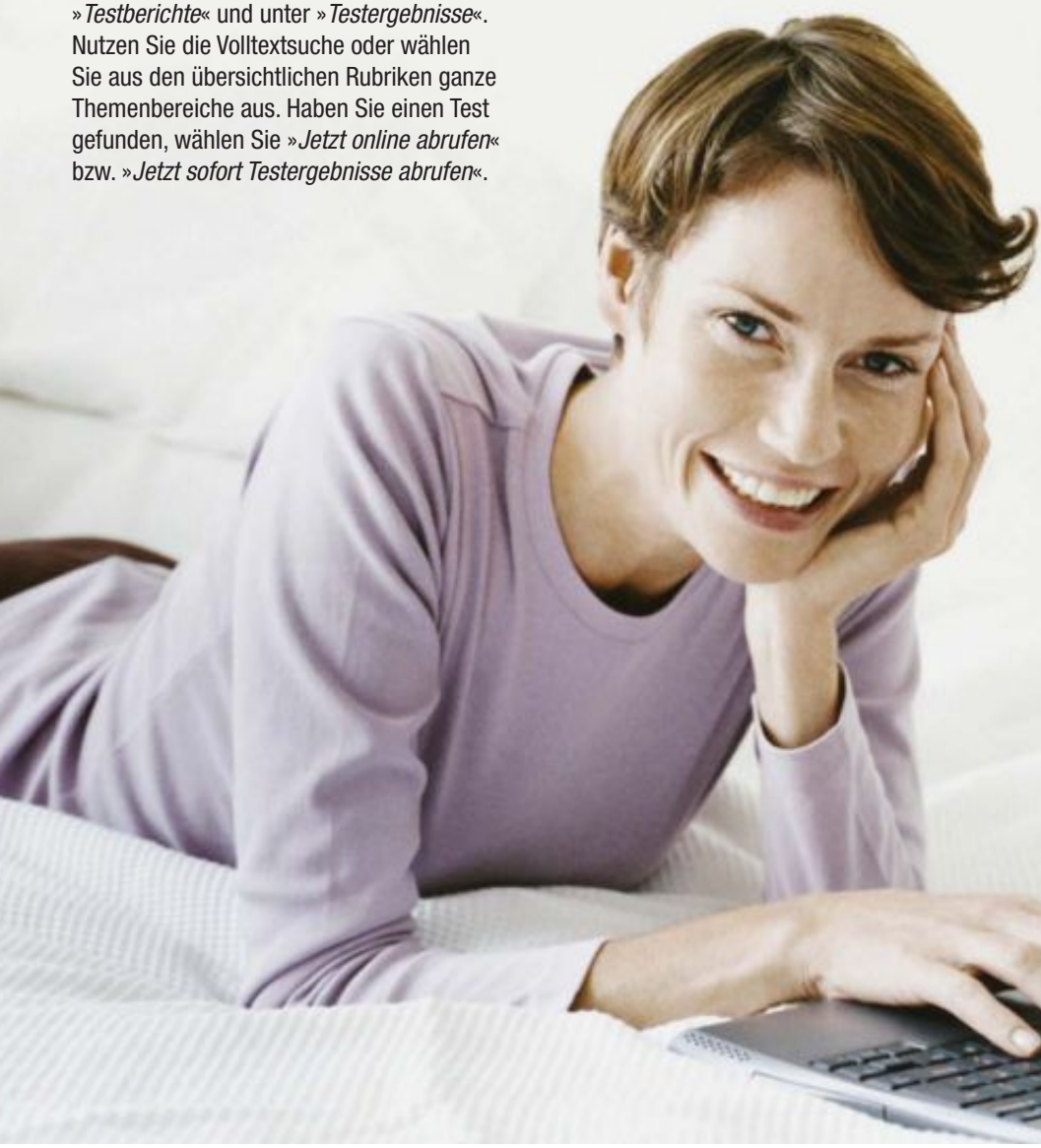
Nutzen Sie unser einfaches und vielfältiges Angebot!

Test suchen und auswählen:
Sie finden alle Testberichte unter der Rubrik »*Testberichte*« und unter »*Testergebnisse*«. Nutzen Sie die Volltextsuche oder wählen Sie aus den übersichtlichen Rubriken ganze Themenbereiche aus. Haben Sie einen Test gefunden, wählen Sie »*Jetzt online abrufen*« bzw. »*Jetzt sofort Testergebnisse abrufen*«.



Bezahlsystem wählen:
Entscheiden Sie sich dann für ein Bezahlsystem. Je nach Anbieter müssen Sie sich ggf. vorher anmelden.

Testergebnisse abrufen:
Ist die Zahlung erfolgt, wird Ihnen eine Übersichtsseite angezeigt. Von dort können Sie den kompletten Testbericht inklusive aller Ergebnisse und Zusatzinformationen als PDF auf Ihrem Rechner speichern.



Alles unter www.oekotest.de
Mehr als 3.000 Testberichte und Ergebnisse online abrufbar.

ÖKO-TEST
RICHTIG GUT LEBEN

Mieterhöhung | Nicht für unnötige Modernisierungsarbeiten

Vermieter dürfen ihre Mieter nur dann an den Kosten für Modernisierungsmaßnahmen beteiligen, wenn diese auch notwendig und zweckmäßig sind. Das hat der Bundesgerichtshof entschieden (Az. VIII ZR 41/08; Az. VIII ZR 84/08). Auch überhöhte Kosten habe der Mieter nicht zu tragen, so die Richter.

Foto: fancy

Foto: Stockbyte

Wohnungssuche | Die Wunschmieter der Immobilienmakler

(mm) Immobilienmakler haben Lieblingsmieter. Laut einer Umfrage des Portals Immowelt.de unter 1.094 Immobilienmaklern vermitteln sie besonders gerne kinderlose Paare. Was den Beruf betrifft, sind Beamte am beliebtesten – mit Ausnahme von Lehrern, Polizisten und Juristen. Musiker, Tagesmütter und Arbeitslose haben die schlechtesten Chancen. Mit ihren Wunschvorstellungen berücksichtigten die Makler mögliche Vorbehalte der Vermieter, so Immowelt.de.

Tipp: Wer selbst mit genauen Vorstellungen von seiner Wunschwohnung inseriert, kann Makler und Maklerprovision umgehen und einen toleranten Vermieter finden.

Buchtipp | Mieterlexikon 2009/2010

Das Nachschlagewerk für Mieter und Vermieter ist komplett überarbeitet und aktualisiert worden. Eingearbeitet sind neue Gesetze und Verordnungen auf dem Gebiet des Wohnungs- und Mietrechts, zum Beispiel die Heizkostenverordnung, die Energieeinsparverordnung und das Wohngeldgesetz.

Deutscher Mieterbund, *Mieterlexikon 2009/2010*, 704 Seiten, 13 Euro.

Schönheitsreparaturen | Kein Zwang zu Außenanstrich

Vermieter können Mieter nicht dazu verpflichten, die Außenseiten von Fenstern und Wohnungstür oder eine Loggia zu streichen. Solche Arbeiten seien keine Schönheitsreparaturen, begründete der Bundesgerichtshof sein Urteil (Az. VIII ZR 210/08). Enthält ein Mietvertrag solche Verpflichtungen, wird gleich die gesamte Klausel über die Vornahme von Schönheitsreparaturen unwirksam.

Foto: fancy

Verboten? | Wäschetrocknen in der Mietwohung

(mm) Der Keller müffelt und ist vier Stockwerke entfernt, und ein Trockner würde zu viel Strom fressen? Trotzdem ein schlechtes Gewissen beim Aufstellen des Wäscheständers? Unnötig! „Kleine Wäsche“ darf in der Wohnung oder auf dem Balkon getrocknet werden. Nur große Mengen oder Teile wie Bettwäsche, müssen, wenn in Mietvertrag oder Hausordnung so vorgeschrieben, in die dafür vorgesehenen Räume. „Ohne eine entsprechende Regelung, oder wenn Speicher und Trockenraum nicht vorhanden sind, darf die Wäsche selbstverständlich in der Wohnung getrocknet werden“, beruhigt Ulrich Ropertz vom Deutschen Mieterbund.

Foto: digital vision

Kompakt

In Energie baden
Eigentlich gehen die Deutschen laut einer Forsa-Umfrage sehr bewusst mit Energie um. Bei der Körperpflege sind sie allerdings großzügig: Nur 32 Prozent achten beim Duschen, Baden oder Föhnen besonders aufs Energiesparen. Insgesamt ergab die Studie, dass die Befragten sich mehr Informationen über ihren Verbrauch wünschen.

Foto: Image Source

Neuer Verwalter rechnet ab
Neues Jahr, neuer Hausverwalter – aber wer ist jetzt für die Betriebskostenabrechnung zuständig? Das ist in der Regel der neue Verwalter. Denn grundsätzlich gilt: Wer zum Zeitpunkt der Fälligkeit der Abrechnung Verwalter ist, muss sich auch darum kümmern. Das gilt auch bei einem Wechsel innerhalb des Wirtschaftsjahres.

Gartentipp: Stauden stutzen
Ende März, Anfang April wird der Rückschnitt von Stauden fällig. Das gilt vor allem für Arten, die verholzen, wie Lavendel, Salbei, Heiligenkraut und Sonnenröschen. Sie sollten im Trieb gestutzt werden. Nur Stauden, die einmal im Jahr zurückgeschnitten werden, können von innen heraus neu austreiben und bleiben buschig.

Putzmuffel Mann
Wussten Sie schon, dass mehr als 20 Prozent der Singlemänner ihr Bad „selten oder nie“ putzen? 91 Prozent der Frauen bringen es dagegen mindestens einmal wöchentlich auf Vordermann. Dies hat eine aktuelle Umfrage zum Thema Frühjahrsputz unter den Mitgliedern einer Internet-Singlebörse ergeben.

Kommentar | Doppelzüngig

Gabriele Achstetter,
Architektin bei ÖKO-TEST

Die Umweltminister der Vereinten Nationen haben sich im Februar 2009 auf ein Verbot von Quecksilber geeinigt: Quecksilber und seine Verbindungen sind hochgiftig für Mensch und Umwelt. Die Stoffe reichern sich in der Umwelt an und verbreiten sich in Wasser, Boden und Luft über weite Strecken. Die weltweiten Quecksilberverschmutzungen und ihre Auswirkungen sind alarmierend.

Auch Umweltminister Sigmar Gabriel kämpfte für das Verbot und zeigte sich vor laufenden Kameras zufrieden über den Beschluss. Gleichzeitig unterstützen er und die Bundesregierung aber eine Art Zwangsverordnung von Energiesparlampen. Nanu? Dabei weiß doch jedes Kind, dass diese Röhren nur mit Quecksilber leuchten können. Und weil nur zehn Prozent der Normalverbraucher die Energiesparlampen korrekt als Sondermüll entsorgen, gelangt jede Menge Quecksilber in die Umwelt. Der logische Schluss: Ein Quecksilberverbot müsste ein Verbot von Energiesparlampen nach sich ziehen.

Auf diese naheliegende Schlussfolgerung hatte das Umweltministerium allerdings schnell eine Antwort parat: „Nicht überall lässt sich auf Quecksilber verzichten“, heißt es in einer Pressemitteilung. Es folgt? Das übliche Lob auf die Energiesparlampe, die – so zeigt unser Test – wesentlich weniger Energie sparen als versprochen, ungesundes Licht machen und auch noch viel zu schnell kaputtgehen. Konsequenz sieht anders aus.

Den aktuellen Test Energiesparlampen können Sie im brandneuen ÖKO-TEST Ratgeber Bauen, Wohnen, Renovieren nachlesen. Er ist am Kiosk erhältlich, per Telefon unter 0 69 / 3 65 26 26 oder im Internet unter htpp://shop.oekotest.de

Förderprogramm | KfW überarbeitet Programme

(rol) Die KfW-Fördermodelle „ökologisch Bauen“, „CO_2-Gebäudesanierung“ und „Wohnraum modernisieren“ werden ab dem 1. April unter neuem Namen fortgeführt: „Energieeffizient Bauen“ finanziert die Errichtung und den erstmaligen Kauf von neuen Wohngebäuden, die den Förderstandard eines „KfW-Effizienzhauses 50 oder 70“ erreichen. Der Energiestandard muss durch einen Sachverständigen nachgewiesen werden. „Energieeffizient Sanieren“ fördert die Sanierung und den Ersterwerb eines sanierten Gebäudes. Dabei wird zwischen Einzelmaßnahmen und „Neubauniveau“ unterschieden. Für Letzteres steigt der Förderhöchstbetrag auf 75.000 Euro pro Wohneinheit.

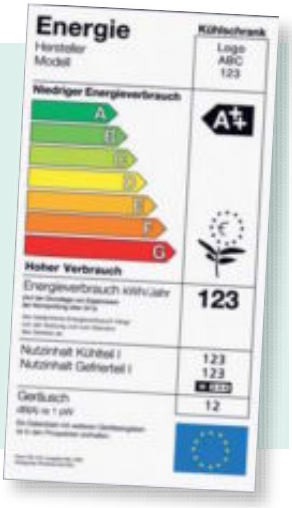
Foto: Grünes Presseportal

Was ist eigentlich ... | eine Rhizomensperre?

(aa) Rhizomen sind Wurzelgeflechte. Die meisten handelsüblichen Bambussorten neigen zu ausgeprägter unterirdischer Wurzelbildung. Das führt so weit, dass Ausläufer mehrere Meter von der Mutterpflanze entfernt auftauchen können – etwa beim Nachbarn. Deshalb ist es empfehlenswert, um die Wurzeln der Bambuspflanzen einen geschlossenen Ring aus einer speziellen dicken Folie zu legen, der die Wurzeln am Ausbüchsen hindert. Mindestens 1,50 Meter im Durchmesser sollte man den Wurzeln jedoch gewähren, bei hochwachsenden Pflanzen deutlich mehr – am besten den Gärtner fragen. Die im Handel erhältlichen Rhizomensperren sind etwa 70 Zentimeter hoch und zwei Millimeter stark. Diese Höhe reicht normalerweise aus, denn Bambuspflanzen wurzeln flach.

Europäische Union | Neues Energieetikett für Haushaltsgeräte

(nik) Die Europäische Union plant ein neues Energieeffizienzlabel für Haushaltsgeräte. Der Grund: Weil die bestehende Kennzeichnung keine technischen Fortschritte berücksichtigt, gibt es mittlerweile fast nur noch Produkte der besten Kategorie A. Wie das neue Label aussehen wird, ist allerdings noch unklar: Die EU-Kommission prüft momentan verschiedene Vorschläge. Umwelt- und Verbraucherschützer befürchten derweil eine Verwässerung des Etiketts. Sie fordern, das bekannte Design der Effizienzklassen A bis G beizubehalten und gleichzeitig zu reformieren. „Wenn die EU jetzt versäumt, die etablierte Einstufung regelmäßig an die technische Entwicklung anzupassen und einen faulen Kompromiss an die Stelle der bisherigen Kennzeichnung setzt, wird es schwer, die Energieeffizienz bis 2020 um 20 Prozent zu steigern“, sagt Christian Noll, Experte für dieses Thema beim Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND).



Lagern | Extrastauraum für Platzsuchende

(rol) Wer keinen Keller hat, sucht im Frühjahr oft verzweifelt nach Stauraum für Winterreifen, dicke Mäntel oder Daunendecken. Eine einfache Lösung versprechen Self-Storage-Unternehmen wie Secur, Shurgard oder Selfstorage, die neuerdings in großen Städten riesige Lagerhäuser eröffnen. Platzsuchende mieten sich dort ihr eigenes, trockenes Lagerabteil, das sie fast zu jeder Tageszeit betreten können. „Zwei Drittel der Kunden sind Privatpersonen“, sagt Martin Brunkhorst vom Verband Deutscher Self-Storage-Unternehmen. Abteile gibt es ab einem Quadratmeter, „genug Platz für 16 aufeinandergestapelte große Umzugskartons“, so Brunkhorst. Dafür werden im Monat etwa 30 Euro fällig. Bei einer langfristigen Anmietung und einem größeren Lagerraum können die Quadratmeterpreise dann bis auf zehn Euro sinken.

Foto: Self Storage

Wasserschaden | Kunde in der Pflicht

(rol) Wenn ein nicht fachmännisch verlegtes Wasserrohr zu einem höheren Wasserverbrauch führt, muss der Installateur dem Kunden die zusätzlichen Kosten zahlen. Das hat das saarländische Oberlandesgericht in einem Urteil entschieden. Der Kunde ist jedoch verpflichtet, auf Ursachensuche zu gehen, sobald er den Wasserschaden bemerkt. Tut er dies nicht oder lässt er zu viel Zeit verstreichen, riskiert er, auf einem Teil der Kosten sitzen zu bleiben. Dies sei dann ein klares Mitverschulden. (Az. 1 U 272/01-61)

Foto: LBS/gp

Buchtipp | Offene Küchen

Offene Küchen sind kommunikativ und machen einen Wohnraum großzügig. Lust auf Raum nennt die Autorin das im Untertitel und präsentiert vielfältige Beispiele, wie eine Küche Teil des Wohnens wird und an unterschiedliche Situationen angepasst werden kann – sehr schön, sehr edel, aber meist auch sehr teuer. **Montse Borràs,** *Offene Küchen*, Deutsche Verlags-Anstalt DVA, München 2008, 192 Seiten, 39,95 Euro.

Heizspiegel | Heizkosten selber testen

Der bundesweite Heizspiegel für das Jahr 2007 ist erschienen. Darin ist nachzulesen, dass die Heizenergieverbräuche in Deutschland durchschnittlich um sieben Prozent und die Heizkosten um zwischen drei Prozent gesunken sind. Gute Prognosen für spätere Jahre lassen sich davon laut den Herausgebern co2online und Deutscher Mieterbund zwar eher nicht ableiten. Dafür kann mithilfe der Daten aus der Erhebung jeder selbst vergleichen, ob der Heizenergieverbrauch des Gebäudes, in dem er lebt, optimal, durchschnittlich, erhöht oder extrem hoch ist. Eine Rechenanleitung gibt es unter www. heizspiegel.de

Foto: ccvision.de

A

Acrylamid ist eine toxische Substanz, die beim Backen, Braten, Rösten und Frittieren einer Vielzahl stärkehaltiger Lebensmittel entsteht. Acrylamid löst im Tierversuch Krebs aus und schädigt das Erbgut, was mit großer Wahrscheinlichkeit auch für den Menschen gilt. Den Wirkungen liegt kein Schwellenwert zugrunde, damit stellt jede noch so kleine Menge ein Risiko dar. Nach aktuellen Schätzungen nehmen Erwachsene im Durchschnitt täglich 0,5 bis 1 Mikrogramm Acrylamid pro Kilogramm Körpergewicht auf, in Einzelfällen kann die Belastung wesentlich höher sein. Um die Acrylamidaufnahme zu begrenzen und weil viele Lebensmittel den Schadstoff enthalten, meinen wir, dass ein einzelnes Nahrungsmittel nicht mehr als zehn Mikrogramm pro Tagesportion beitragen sollte.

Acrylate sind Bindemittel. Flüchtige Acrylate entweichen aus Acrylkunstharzen und können Allergien verursachen.

Allergisierende Dispersionsfarbstoffe: Stoffe wie Dispers-Rot 1, Dispers-Orange 3, Dispers-Blau 106/124, Dispers-Braun 1 und Dispers-Gelb 3. Dispers-Gelb 3 steht zudem im Verdacht, Krebs zu erregen.

Aluminiumsalze verengen die Porenkanäle der Haut und können die Haut reizen.

Anilin: Farbstoffbaustein aus der Gruppe der ➡ aromatischen Amine. Im Tierexperiment ist Anilin krebserzeugend.

Antimon ist ein toxisches Spurenelement. Wenn es in das Blut gelangt, wirkt es sehr giftig. Antimon wird zur Produktion von Polyesterfasern oder als Flammhemmer eingesetzt. Neuere Untersuchungen weisen darauf hin, dass Antimonverbindungen Haut und Schleimhäute reizen. Vermutlich lösen sie sich aus Kunststoff und Textilien. Antimonverbindungen belasten das Abwasser.

Aromaten = Aromatische Kohlenwasserstoffe können das zentrale Nervensystem und innere Organe schädigen oder gelten als fruchtschädigend. Einige sind krebserregend, andere stehen unter Krebsverdacht.

Aromatische Amine: Bausteine von Azo-Farben, von denen sich einige im Tierversuch als krebserzeugend erwiesen haben. Viele Farbstoffe und Farbbausteine, die in Haarfarben und Haartönungen zum Einsatz kommen, gehören zur Gruppe der aromatischen Amine, etliche davon haben ein hohes allergenes Potenzial. 22 aromatische Amine sind inzwischen EU-weit zum Färben von Textilien verboten.

Aromen: Biotechnologisch-natürliche, naturidentische und künstliche Aromen werden in Lebensmitteln eingesetzt, um Qualitätsunterschiede auszugleichen und das Produkt zu standardisieren.

Azorubin ist ein roter Farbstoff, der im Tierversuch bei höheren Dosierungen verschiedene Nebenwirkungen auf Blutbild, Lunge, Lymphsystem und Bauchspeicheldrüse zeigte. Das Risikopotenzial ist bis heute nicht abschließend geklärt.

B

Benzol: giftiger und krebserzeugender aromatischer Kohlenwasserstoff.

Borstenabrundung: Sind die Borsten einer Zahnbürste nicht ausreichend abgerundet, sondern scharfkantig oder spitz, können sie das Zahnfleisch und möglicherweise auch den Zahnschmelz schädigen.

2-Butanonoxim wird bei lösemittelhaltigen Lacken und Ölen als Hautverhinderungsmittel eingesetzt. Aufgrund von Tierversuchen gilt es als krebserzeugend für den Menschen und kann allergische Reaktionen hervorrufen. Es ist deklarierungspflichtig.

C

Cashmeran: Polyzyklischer Duftstoff, der in seiner Struktur stark den ➡ polyzyklischen Moschus-Verbindungen ähnelt und sich wie diese im Fettgewebe des Körpers anreichert.

Cetylpyridiniumchlorid (CPC) wird in Mundspüllösungen als antibakterieller, desinfizierender Wirkstoff eingesetzt und kann zu Sensibilisierungen, Übelkeit und Magenbeschwerden führen.

Chlorparaffine werden als Flammschutzmittel und Weichmacher eingesetzt. Kurzkettige Chlorparaffine werden als umweltgefährlich eingestuft und gelten als krebserzeugend. Mittelkettige Chlorparaffine wurden in der Muttermilch nachgewiesen. Sie sind schwer abbaubar, reichern sich in der Umwelt an und sind sehr giftig für Wasserorganismen.

D

Dauersender: Geprüft wird, ob das Gerät permanent gepulste Strahlung aussendet, unabhängig davon, ob Daten übertragen werden. Das Nova-Institut in Hürth hält es für nicht ausgeschlossen, dass eine permanente niedrige Strahlung gefährlicher ist als eine kurzzeitige höhere Strahlung. Dauerbelastungen sollten vermieden werden.

Deoxynivalenol (DON) ist ein Schimmelpilzgift und kann in allen Getreidearten auftreten, besonders in Mais und Weizen. Es wirkt beim Menschen häufig akut toxisch mit Erbrechen, Durchfall und Hautreaktionen. Außerdem können Störungen des Immunsystems und dadurch erhöhte Anfälligkeit gegenüber Infektionskrankheiten auftreten.

Dibutylzinn: ➡ zinnorganische Verbindungen.

Diethylphthalat wird unter anderem zur Vergällung von Alkohol eingesetzt, von der Haut aufgenommen und beeinflusst ihren Schutzmechanismus. Phthalate stehen im Verdacht, Leber, Nieren und Fortpflanzungsorgane zu schädigen und außerdem wie ein Hormon zu wirken.

Duftstoffe, die Allergien auslösen können: Studien und Datenvergleiche des Informationsverbundes Dermatologischer Kliniken (IVDK) zeigen, dass die Duftstoffe Eichenmoos (Evernia prunastri extract), Baummoos (Evernia furfuracea extract), Isoeugenol und Cinnamal sehr potente Allergene sind. Weniger potente, aber immer noch problematische Stoffe sind Cinnamylalkohol, Hydroxycitronellal und Lyral (= Handelsname, Inci: Hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde). Der IVDK ist ein Netzwerk von Hautkliniken, in dem die diagnostizierten Fälle von Kontaktallergie (pro Jahr > 10.000) zentral ausgewertet werden. Ziel: Früherkennung ansteigender Trends von bekannten und neuen Allergenen (www.ivdk.org).

Weitere **Duftstoffe:** Majantol, Farnesol, Citral, Citronellol, Geraniol, Eugenol, Coumarin, Amylcinnamylalkohol, Benzylcinnamat und Methylheptincarbonat (Inci: Methyl 2-octynoate) treten als Allergene weitaus seltener in Erscheinung als die Stoffe, die wir unter „Duftstoffe, die Allergien auslösen können", zusammenfassen.

F

Flüchtige organische Verbindungen (VOC) belasten die Raumluft und können beispielsweise zum Sick-Building-Syndrom führen, das mit Symptomen wie Müdigkeit oder Kopfschmerzen einhergeht. Auf ein Gemisch von verschiedenen flüchtigen Substanzen, deren Summe als **TVOC** ausgewiesen wird, können Menschen sensibler reagieren, als auf einzelne Substanzen. Besonders kritisch sind die ➡ aromatischen Kohlenwasserstoffe.

Fluorid macht den Zahnschmelz widerstandsfähiger gegen Karies. Zu viel Fluorid kann aber zu Verfärbungen des Zahnschmelzes sowie zu einer mangelnden Elastizität der Knochen führen. Dadurch kann es verstärkt zu Knochenbrüchen (Osteosklerose) kommen.

Formaldehyd/-abspalter werden in der Regel als Konservierungsstoffe eingesetzt. Formaldehyd ist ein krebsverdächtiger Stoff, der schon in geringen Mengen die Schleimhäute reizt und Allergien auslösen kann. Wird Formaldehyd über die Atemluft aufgenommen, gilt die Substanz als krebserregend. Es kann zu Tumoren im Nasen- und Rachenbereich kommen.

G

Studien ergaben, dass **gepulste Strahlung** die Hirnströme verändern, das Krebsrisiko erhöhen, das Immunsystem schwächen sowie Schlafstörungen verursachen kann.

Problematische **Glykole, Glykolether und -ester:** Lösemittel, die ähnliche Eigenschaften wie Weichmacher haben und ebenfalls über lange Zeiträume aus den Produkten austreten. Die US-Arbeitsschutzbehörde empfiehlt, die Belastung mit diesen Stoffen so gering wie möglich zu halten. Einige Glykolether und -ester können zu Bindehautreizungen, Nierenschäden und in Einzelfällen zu Störungen des Nervensystems führen.

H

Halogenorganische Flammschutzmittel sind vor allem ein Umweltproblem, da einige im Brandfall besonders leicht Dioxine bilden und daher beim Umweltzeichen Blauer Engel für Drucker und Notebooks verboten sind. Einige Stoffe, wie das auf Platinen häufig eingesetzte TBBA, reichern sich außerdem in der Umwelt an und wurden bereits in Muttermilch nachgewiesen.

Halogenorganische Verbindungen sind eine Gruppe von mehreren Tausend Stoffen, die Brom, Jod oder (meistens) Chlor enthalten. Viele gelten als allergieauslösend, manche erzeugen Krebs, fast alle reichern sich in der Umwelt an. Die Hersteller wenden oft ein, dass es unschädliche und sogar nützliche halogenorganische Verbindungen gibt. Dabei handelt es sich aber zumeist um natürliche, nicht um künstlich hergestellte Stoffe. Wegen der Vielzahl der halogenorganischen Verbindungen ist mit der Testmethode, die das von uns beauftragte Labor anwendet, die genaue Verbindung nicht feststellbar. Auch die Hersteller wissen meist nicht, welcher Stoff in ihrem Produkt vorkommt. Wer jedes Risiko meiden will, muss daher zu Produkten ohne halogenorganische Verbindungen greifen.

I

Isothiazolinone werden als Konservierungsmittel eingesetzt. Sie können Allergien auslösen und Augen und Haut reizen. Ein besonders hohes sensibilisierendes Potenzial haben die Chlorisothiazolinone.

K

Kobalt: Der Staub von Kobalt und einigen Kobaltverbindungen hat sich im Tierversuch als hinreichend krebserzeugend erwiesen, sodass sie auch als krebserzeugend für den Menschen angesehen werden. Weitere Kobaltverbindungen wie die Kobaltcarboxylate haben vermutlich ein ähnlich bedenkliches Potenzial. Außerdem können Kobalt und Kobaltverbindungen Allergien auslösen.

Konzentrat in Smoothies: Konzentrate werden durch den Entzug von Wasser aus Saft oder Fruchtmark gewonnen.

M

3-MCPD-Fettsäureester entstehen bei der Raffination von pflanzlichen Speisefetten und Speiseölen. Sie liegen im Fettmolekül gebunden vor. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) geht davon aus, dass es bei der Verdauung zu einer nennenswerten Freisetzung von 3-MCPD aus 3-MCPD-Estern kommt – solange nicht das Gegenteil belegt ist.

N

Naphthalin hat sich im Tierversuch als krebserregend erwiesen und steht im Verdacht, das Erbgut zu schädigen. Die flüchtige Substanz führt außerdem zu Kopfschmerzen und Übelkeit. Naphthalin ist Bestandteil von Teer und Erdöl und kommt somit auch in Lösemitteln wie Testbenzin vor. Es wird unter anderem zu PVC-Weichmachern und Azo-Farbstoffen verarbeitet.

O

Optische Aufheller belasten die Umwelt, weil sie kaum abgebaut werden. Ihre Herstellung ist sehr aufwendig. Da die Weißmacher für Textilien nicht fest in der Faser gebunden sind, können sie mit dem Schweiß auf die Haut gelangen und bei gleichzeitiger Sonneneinstrahlung allergische Reaktionen hervorrufen.

P

Paraffine/Erdölprodukte/Silikone: Meist aus Erdöl hergestellt. Diese künstlichen Stoffe integrieren sich nicht so mühelos ins Gleichgewicht der Haut, wie die Bestandteile natürlicher Öle, die beispielsweise in Naturkosmetikprodukten stecken.

p-Chloranilin ist ein Stoff aus der Gruppe der aromatischen Amine. Im Tierversuch hat sich p-Chloranilin als krebserregend erwiesen. Deshalb ist der Stoff ab einem Gehalt von über 30 mg/kg EU-weit zum Färben von Textilien verboten.

PEG/PEG-Derivate verbinden als Emulgatoren Wasser und Fett. Diese Stoffe können die Haut durchlässiger für Fremdstoffe machen. In Salben werden sie eingesetzt, um die Bestandteile gleichmäßig zu mischen; in Shampoos dienen sie auch als Tenside.

Pestizide sind chemisch-synthetische Spritzgifte für Pflanzen, deren Anwendung und Rückstände Mensch und Umwelt gefährden. Geringe Rückstände, die immer wieder in Lebensmitteln entdeckt werden, stellen in der Regel kein akutes Gesundheitsrisiko dar. Problematisch kann aber die häufige Aufnahme geringer Pestizidkonzentrationen sein.

Phenol ist ein aromatischer Kohlenwasserstoff, der gut durch die Haut aufgenommen wird und zu Nervenstörungen führen kann.

Phosphororganische Verbindungen werden meist als Flammschutzmittel für Kunststoffe eingesetzt. Sie werden in der Regel gut von der Haut aufgenommen, wirken häufig nervengiftig und sind zum Teil möglicherweise krebserregend.

Phthalate stehen im Verdacht, Leber, Nieren und Fortpflanzungsorgane zu schädigen und

außerdem wie ein Hormon zu wirken. In der Umwelt werden Phthalate kaum abgebaut. Im Juli 2005 hat das Europaparlament beschlossen, drei als fortpflanzungsgefährdend eingestufte Phthalate, nämlich Diethylhexylphthalat (DEHP), Dibutylphthalat (DBP) und Butylbenzylphthalat (BBP), in sämtlichen Spielzeugen und Babyartikeln zu verbieten. Drei weitere Vertreter dieser Stoffgruppe Diisononylphthalat (DINP), Diisodecylphthalat (DIDP) und Di-n-octylphthalat (DNOP) dürfen in Babyartikeln und Spielzeugen aus Weich-PVC, die von Kindern in den Mund genommen werden können, nicht mehr enthalten sein.

Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK): Einige dieser Stoffe sind krebserzeugend, die meisten besitzen einen eindringlichen Geruch. Der bekannteste, gesundheitlich relevante Vertreter der PAK ist Benzo(a)pyren. PAK können über die Nahrung, die Atemwege und die Haut aufgenommen werden.

Polyzyklische Moschus-Verbindungen: Künstliche Duftstoffe, die sich im menschlichen Fettgewebe anreichern. Neuere Tierversuche geben Hinweise auf Leberschäden.

PVC/PVDC/chlorierte Kunststoffe bilden in der Müllverbrennung gesundheitsschädliche Dioxine und belasten die Umwelt bei Herstellung und Entsorgung. Weich-PVC enthält große Mengen gesundheitsschädlicher Weichmacher.

R

Reibechtheit nass/trocken: Textilien sind reibecht, wenn bei mechanischer Beanspruchung nichts abfärbt.

Das Färbemittel **Resorcin** hat bei Versuchen mit menschlichen Blutzellen zu Chromosomenveränderungen geführt.

S

Scheuerbeständigkeit: zeigt, welcher Beanspruchung eine Textilie standhalten kann.

Schwermetalle können sich im Körper anreichern und wirken teilweise giftig. Die Stäube von Nickel können beim Menschen Krebs erzeugen. Kobaltstäube haben sich im Tierversuch als krebserregend erwiesen. Auch die Schwermetalle Cadmium, Chrom VI und Blei sind giftig und krebsverdächtig.

Die Wirkstoffe **Soja** und **Rotklee,** die in Mitteln gegen Wechseljahresbeschwerden stecken, enthalten Phytoöstrogene. Das sind pflanzliche Stoffe, die chemisch zwar anders gebaut sind, aber trotzdem wie Östrogene wirken – wenn auch mindestens um den Faktor 100 geringer. Phytoöstrogene können jedoch noch nicht uneingeschränkt empfohlen werden, da die Studienlage zu Wirkung und Unbedenklichkeit noch nicht ausreichend und widersprüchlich ist.

T

Terephthalate wie Diethylhexylterephthalat (DEHT) gelten als eine Alternative zur Gruppe der bedenklichen Phthalatweichmacher. Sie konnten aber bisher noch nicht hinreichend bewertet werden.

Terpene: Lösemittel aus ätherischen Ölen. Sie können Augen, Haut, Schleimhaut und Atmungsorgane reizen, werden aber schneller abgebaut als künstliche Lösemittel. Ihr intensiver Geruch warnt sensible Menschen. Das Terpen Delta-3-Caren gilt als starkes Allergen.

Transfettsäuren können beim Härten von Fetten entstehen. Sie wirken sich ungünstig auf den Cholesterinspiegel aus und begünstigen Arterienverkalkung.

Tributylzinn: ➡ zinnorganische Verbindungen

U

Umkartons belasten die Umwelt unnötig und sind nur akzeptabel, wenn sie eine Glasverpackung schützen oder mehrere Teile/Produkte beinhalten.

Bedenkliche **UV-Filter:** Etliche chemische UV-Filter sind in den Verdacht geraten, wie Hormone zu wirken. Für die Filter 4-Methyl-Benzylidencamphor (4-MBC bzw. MBC), Ethylhexyl-Methoxycinnamate (Octylmethoxycinnamate, OMC), 3-Benzylidencamphor (3-BC), Benzophenone-1 (BP1), Benzophenone-2 (BP2), Benzophenone-3 (Oxybenzon) wurde die hormonelle Wirksamkeit im Tierversuch gezeigt. Bei den Filtern Homosalate (Homomenthylsalicylat bzw. HMS), Octyl-Dimethyl-Para-Amino-Benzoic-Acid (OD-PABA) und Octocrylene liegen Hinweise auf eine hormonelle Wirkung aus Zellversuchen vor.

Einige der Filter werden von der Haut aufgenommen und sind in der Muttermilch nachzuweisen. Benzophenone-1 und Benzophenone-2 sind in der EU nicht als Sonnenschutzfilter zugelassen, können aber als Zusatzstoffe eingesetzt werden. Benzophenone-2 kann als Zusatzstoff in Parfümölen stecken.

V

Vitamin E: Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) empfiehlt, dass Nahrungsergänzungsmittel höchstens 15 mg Vitamin E pro Tagesdosis enthalten sollten.

Vitamine/Mineralstoffe, zugesetzte: Lebensmittel, die mit Vitaminen und Mineralstoffen angereichert werden, haben nicht die gleichen positiven Effekte wie Nahrung, die von Natur aus reich an Nährstoffen ist. Sie können eine gesunde Ernährung nicht ersetzen.

Z

Zink (Nahrungsergänzungsmittel): Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) empfiehlt, dass Nahrungsergänzungsmittel für Kinder unter 18 Jahren kein Zink enthalten sollten, weil die Zinkversorgung von Kindern und Jugendlichen durch die Nahrung bereits so gut ist, dass kein Spielraum für eine zusätzliche Zinkzufuhr besteht. Die tolerierbare tägliche Aufnahmemenge könnte sonst überschritten werden. Für Erwachsene rät das BfR zu höchstens 2,25 mg Zink pro Tagesdosis in Nahrungsergänzungsmitteln.

Zinnorganische Verbindungen: Stoffe wie Dibutylzinn (DBT) und Tributylzinn (TBT) sind sehr giftig und in der Umwelt meist nur schwer abbaubar. Bereits sehr kleine Mengen dieser beiden Substanzen genügen, um das Immun- und Hormonsystem von Tieren und vermutlich auch des Menschen zu beeinträchtigen. Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) spricht sich dafür aus, dass TBT-Verbindungen in Textilien mit Hautkontakt grundsätzlich nicht verwendet werden sollten. Andere zinnorganische Verbindungen sind zwar nicht ganz so giftig, können sich in höheren Konzentrationen aber vermutlich ebenfalls nachteilig auswirken.

Zucker verursacht Karies und fördert die Gewöhnung an Süßes. Das gilt nicht nur für Haushaltszucker (Saccharose), sondern auch für Glucose, Fructose, Honig und Fruchtdicksäfte. Zucker ist wahrscheinlich auch an der Entstehung von Übergewicht beteiligt (WHO, 2003).

Impressum

Verlag

Anschrift (zugleich auch ladungsfähige Anschrift für alle im Impressum genannten Verantwortlichen): ÖKO-TEST Verlag GmbH, Postfach 90 07 66, 60447 Frankfurt a. Main; Kasseler Str. 1 a, 60486 Frankfurt a. Main; HRB 25133 Amtsgericht Frankfurt
Telefon: 0 69 / 9 77 77-0
Telefax: 0 69 / 9 77 77-139
E-Mail: verlag@oekotest.de
Internet: www.oekotest.de
Geschäftsführer: Jürgen Stellpflug
Sekretariat: Susanne Düsterhöft
Bankverbindung: SEB AG, Frankfurt, Konto 1 282 054 600, BLZ 500 101 11; Postbank FfM, Konto 74 949 601, BLZ 500 100 60

Anregungen und Wünsche?

Sekretariat: Beate Möller (0 69 / 9 77 77-1 36)
E-Mail: redaktion@oekotest.de
Chefredakteur: Jürgen Stellpflug
Stellv. Chefredakteurinnen: Regine Cejka, Karin Schumacher
Chefs vom Dienst: Peter Köbel, Volker Weitz
Redaktion: Gabriele Achstetter, Enno Brendgens, Annette Dohrmann, Roman Goll, Hella Hansen, Birgit Hinsch, Maren Klein, Nina Krüger, Heike Krümmel (Ltg. Magazin), Regina Liebermann, Meike Meyer, Cornelia Mönster, Kerstin Scheidecker, Birgit Schumacher, Karin Schumacher (Ltg. Testressort), Jürgen Steinert, Christine Throl
Redaktionsassistenz: Ines van Andel, Claudia Hasselberg, Thuy Nguyen, Anneke Ohnhaus, Elzbieta Podeszwa, Ingrid Pohl, Stefan Schell
Art Direction: Ullrich Böhnke
Gestaltung/Layout: Ullrich Böhnke, René Böhme, Jochen Dingeldein, Sina Kern, Maren Wiegner
Bildredaktion: Anja Jakuscheit, Iris Kaczmarczyk, Barbara Mehrl
Produktfotos bei Tabellen: Jürgen Gocke
ÖKO-TEST-Online: Patrick Junker (Leitung), Sandra Haller, Jelena Garic, Edigna Menhard, Telefon: 08 21 / 45 03 56-0
Verlagsgeschäftsführung: Patrick Junker
Anzeigenleitung (verantw.): Peter Stäsche
Anzeigen: Manuela Calvo Zeller (-1 44), Diana Edzave (-1 54), Prisca Feingold (-1 43), Sabine Glathe (-1 47), Gabriele Kaisinger (-1 48), Annette Kronsbein (-1 59), Saasan Seifi (-2 14), Annette Zürn (-1 40). Zzt. gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 25.
Anzeigenassistenz/-disposition: Monika Schneiders (0 69 / 9 77 77-140)
E-Mail: anzeigen@oekotest.de

Verlagsrepräsentanzen:

Nielsen 2, 3 a: HM Hünewaldt Media GmbH, Egbert Hünewaldt, Robert-Koch-Str. 116-I, 65779 Ruppertshain, Tel. 0 61 74 / 20 94 26, Fax 0 61 74 / 25 65 91, E-Mail: office@huenewaldt-media.de
Nielsen 3 b, 4: Verlagsbüro Felchner, Sylvia Felchner, Andrea Dyck, Alte Steige 26, 87600 Kaufbeuren, Tel. 0 83 41 / 87 14 01, Fax 0 83 41 / 87 14 04, E-Mail: s.felchner@verlagsbuero-felchner.de, a.dyck@verlagsbuero-felchner.de
Automobil: Mediaservice Bernd Reisch, Schlosserstr. 12, 60322 Frankfurt am Main, Tel./Fax: 0 69 / 95 50 56-40; -11, E-Mail: welcome@mediaservice-frankfurt.de
Online: ADselect GmbH, Tobias M. Zielke, Bliersmeier Str. 80, 47229 Duisburg, Tel. 0 20 65 / 25 56 74-3, Fax 0 20 65 / 25 56 73-9, E-Mail: zielke@adselect.de

Presseanfragen und Marketing:
Anette Elnain, Friederike Elnain (0 69/9 77 77-1 33 oder -1 38, Fax -1 89)

Wissenschaftliche Beratung:
Prof. Manfred Schubert-Zsilavecz (Gesundheit), Dr. Falko Panzer (Kindergesundheit), Wolfgang Maes (Baubiologie)
Lektorat: Barbara Doering, Günzburg
Redaktionsschluss: 10. März 2009
Verantwortlich für den Inhalt: Jürgen Stellpflug (ViSdP)

Urheber- und Verlagsrechte:
Alle in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge, insbesondere auch Tests und deren Ergebnisse, sind urheberrechtlich geschützt. Der Rechtsschutz gilt auch gegenüber Datenbanken und ähnlichen Einrichtungen. Kein Teil dieser Zeitschrift darf außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in irgendeiner Form – durch Nachdruck, Kopie, Mikrofilm oder andere Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsanlagen, verwendbare Sprache übertragen werden. Entsprechendes gilt auch für die sonstige Verbreitung, insbesondere in elektronischen Medien.

Erscheinungsweise: monatlich
Vertrieb über den Zeitschriftenhandel: DPV Network GmbH, Postfach 57 04 12, 22773 Hamburg, Tel. 0 40 / 3 78 45 - 63 35, www.dpv-network.de

Sie wollen abonnieren oder ein Heft bestellen?
ÖKO-TEST-Bestell- und Aboservice, Postfach 13 31, 53335 Meckenheim
Telefon: 0 69 / 3 65 06 26 26
Telefax: 0 69 / 3 65 06 26 27
Bestellungen/Fragen:
E-Mail: bestellung@oekotest.de
Abonnenten:
E-Mail: abo@oekotest.de

Preise: Jahresabo Deutschland: 39 Euro; Schweiz: 75 sFr.; Österreich: 46,67 Euro. Einzelhefte Deutschland: 3,80 Euro; Schweiz: 7,50 sFr.; Österreich: 3,80 Euro; BeNeLux: 3,80 Euro. Studentennachlass auf Anfrage.

Verkaufte Auflage: 161.985 Exemplare / IV. Quartal 2008

ISSN 0948-2644
Beilagen/Beihefter: Waschbär Umweltversand, 79108 Freiburg; Plan International Deutschland e.V., 22305 Hamburg; WWF Deutschland, 60326 Frankfurt; Personalshop Handels GmbH, 82467 Garmisch-Partenkirchen, sowie eine Verlegerpostkarte der Firma ÖKO-TEST Verlag GmbH.
Druck/Belichtung: Brühlsche Universitätsdruckerei GmbH & Co KG
Papier: 100 % Recyclingpapier

Fragen zu unseren Tests und Artikeln?

Verbraucherberatung:
Ingrid Bader, Maren Behrendt,
Telefon: 0900 1/70 74 26
oder 0900 1/70 79 66
Sprechzeiten: Mo, Mi, Do, Fr 9 bis 12 Uhr, Mi 14 bis 16 Uhr.
Dieser Service kostet 1,24 Euro die Minute aus dem deutschen Festnetz.

Foto: irisblende.de

Online | Heuschnupfentherapien: Hoffnung oder Humbug?

Bis zu zehn Ärzte konsultiert mancher Heuschnupfenpatient im Laufe seiner Allergikerkarriere. Rund 15 Prozent aller Heuschnupfenpatienten vertrauen Umfragen zufolge auf alternative Heilverfahren. Oft sind es die austherapierten, schwierigen Fälle, die sich an Heilpraktiker oder naturheilkundlich arbeitende Ärzte wenden, in der Hoffnung, dort Hilfe zu finden. Ob Akupunkturnadeln oder homöopathische Globuli: Auf unserer Webseite erfahren Sie, welche Therapien sich bei Heuschnupfen bewährt haben und welche nicht.
www.oekotest.de → Themen-Specials → Gesundheit

Online | Kinderkutschen

Kinderfahrradanhänger erfreuen sich wachsender Beliebtheit, vor allem bei Familien mit mehr als einem Sprössling. Crashtests belegten, dass Kinder in guten Fahrradanhängern sogar sicherer sind als in Fahrradkindersitzen. Getönte Scheiben und verstellbare Gurte sind nicht alles, was sich die Hersteller einfallen lassen, um die Kinderkutschen interessant zu machen. Mehr dazu lesen Sie online.
www.oekotest.de → Themen-Specials → Kinder

Online | Putzen mit alten Hausrezepten

Selbst Putzmuffel packt nach dem Winter das Bedürfnis, frischen Wind ins Haus zu bringen. Wenn man die Schränke auswischt oder die Möbel beim Staubsaugen verrutscht, kommen so manche hartnäckige Flecken ans Licht. Spezielle Schmutzlöser hat man meist nicht zur Hand. Dazu sind diese nicht immer billig und die Umweltverträglichkeit lässt zu wünschen übrig. Auch natürliche Mittel und etwas Muskelkraft sorgen für Glanz. Wir verraten auf unserer Internetseite altbewährte Hausmittel.
www.oekotest.de → Themen-Specials → Bauen/Wohnen

Foto: Banana Stock

Günstige Testpakete im Internet

Speziell für T-Pay- und T-Online-Kunden haben wir interessante Testpakete zusammengestellt. In diesen Paketen finden Sie mehrere Tests inklusive aller Ergebnisse in einem Dokument (PDF) zusammengefasst.
Die Pakete sind immer deutlich günstiger als der Einzelabruf der enthaltenen Tests.
Unter http://emedien.oekotest.de –> Testpakete finden Sie alle Testpakete.
Je nach Zusammenstellung kosten die Pakete zwischen 1,50 und 5,00 EUR. Bezahlen können Sie bequem per Telekom-Rechnung oder MicroMoney, T-Online-Kunden können sich ganz einfach mit ihrer T-Online-Nummer anmelden.

Beratung

Die Verbraucherberatung ist eine Serviceeinrichtung des ÖKO-TEST Verlags. Hier beraten Sie Frau Bader und Frau Behrendt zu allen Themen im ÖKO-TEST-Magazin. Telefonisch erreichen Sie die Verbraucherberatung
Mo, Mi, Do, Fr 9–12 Uhr
Mi zusätzl. 14–16 Uhr
unter den kostenpflichtigen Nummern 0900 1/70 74 26 und 0900 1/70 79 66 für 1,24 Euro pro Minute aus dem deutschen Festnetz.

Maren Behrendt

Ingrid Bader

Abonnement

Sie wollen das ÖKO-TEST-Magazin abonnieren oder ein Einzelheft oder einen Ratgeber nachbestellen? (Preise siehe Impressum oder im Internet)
Bestellen Sie bitte schriftlich bei:
ÖKO-TEST
Bestell- und Aboservice
Postfach 13 31
53335 Meckenheim
Telefonisch erreichen Sie unseren Service von Montag bis Freitag 8 bis 18 Uhr
unter 0 69/3 65 06 26 26
oder per E-Mail:
bestellung@oekotest.de
abo@oekotest.de
Natürlich können Sie auch online bestellen, unseren Shop finden Sie im Internet unter der Adresse:
http://shop.oekotest.de

Testergebnisse im Internet kaufen

Auf http://emedien.oekotest.de finden Sie über 3.000 Tests inklusive aller Testergebnisse, Nachwirkungen und Anbieter. Viele davon sind kostenlos abrufbar, andere kosten je nach Erscheinungsdatum zwischen 60 Cent und 2,00 EUR. Um bezahlen zu können, stehen Ihnen verschiedene Abrechnungssysteme zur Verfügung: per Telekom-Rechnung, Handy, Telefon, Bankeinzug oder Kreditkarte – abgerechnet wird, wie Sie es wünschen.

ÖKO-TEST auch als E-Paper

Im Onlineshop von ÖKO-TEST http://shop.oekotest.de finden Sie viele Ausgaben (auch bereits vergriffene) als elektronische Version („E-Paper"). Informationen zur Nutzung, Bedienung und dem Kauf unserer E-Paper finden Sie im Onlineshop.

Im Überblick

Die Tests im ÖKO-TEST-Magazin der vergangenen zwölf Monate.

Test	Ausgabe
After-Shave-Balsam	Februar 2009
Akkubohrschrauber	März 2009
Aknemittel	August 2008
Allergiemittel für die Haut	Februar 2009
Apothekenkosmetik	Oktober 2008
Arbeitshandschuhe	Februar 2009
Augencremes	April 2008
Babycremes, Pflegecremes	März 2009
Babyfeuchttücher	Februar 2009
Babynahrung, Muttermilchersatz	Juni 2008
Babyschlafsäcke	Mai 2008
Backfett	April 2008
Backshops	April 2008
Badezusätze	Januar 2009
Bettwäsche	November 2008
Bier-Mischgetränke	Juni 2008
Birnen	August 2008
Bohrmaschinen	August 2008
Brat- und Frittierfette	April 2008
Chips	Juli 2008
Computerspiele 34	Mai 2008
Computerspiele 35	September 2008
Computerspiele 36	November 2008
Computerspiele 37	Februar 2009
Deos	Juli 2008
Direktversicherungen	September 2008
Discounter-Gesundheitspräparate	März 2009
Discounter-Lebensmittel	Februar 2009
Durchfallmittel	Juni 2008
Duschcremes	September 2008
Duschvorhänge	Januar 2009
Echinaceapräparate	November 2008
Einfachhandys	November 2008
Energiesparlampen	Oktober 2008
Energiesparlampen, Haltbarkeit	März 2009
Epilierer	Juni 2008
Festgeld	Dezember 2008
Fitnessstudios	Januar 2009
Frischkäse mit Kräutern	Juli 2008
Garantiefonds	Juni 2008
Geldmarktfonds	Dezember 2008
Gute-Nacht-Breie	Oktober 2008
Haarfarben	November 2008
Haarfarben, Tönungen	Februar 2009
Haarspülungen	Mai 2008
Hausratversicherungen	Oktober 2008
Herpescremes	April 2008
Holzpuzzles	November 2008
Honig	Januar 2009
Höschenwindeln	April 2008
Jeans	April 2008
Joghurt, Erdbeer	Mai 2008
Joghurt, probiotisch	Januar 2009
Johanniskrautpräparate	Dezember 2008
Kartoffeln	Oktober 2008
Kinderbetten	Juni 2008
Kinderfahrradsitze	April 2008
Kindershampoos	Januar 2009
Kindersonnenschutzmittel	Juli 2008
Kinderspielzeug	Dezember 2008
Kinderstrumpfhosen	Oktober 2008
Kinderturnschuhe	August 2008
Klassiker & Konkurrenten	September 2008
Kontaktlinsenpflege	Juli 2008
Körperbutter	November 2008
Krankenkassen, Naturheilverfahren	Juli 2008
Krankenkassen, Wahltarife	Mai 2008
Krankentagegeldversicherungen	Januar 2009
Krankenversicherungen, privat	Mai 2008
Krankenversicherungen, privat, Gesundheitsfragen	Juni 2008
Kreditverkauf	April 2008
Lätzchen	September 2008
Lipgloss	August 2008
Luftballons	Februar 2009
Margarine	April 2008
Margarine, light	April 2008
Mikrowellengeräte	Februar 2009
Mittel gegen prämenstruelle und Zyklusbeschwerden	September 2008
Möhren	Mai 2008
Multivitaminsäfte	Februar 2009
Mundspüllösungen	Oktober 2008
Mundwässer	April 2008
Nachtcremes	Januar 2009
Nordic-Walking-Stöcke	Mai 2008
Nuss-Nougat-Creme	April 2008
Obst- und Gemüseeinkauf	Mai 2008
Obst- und Gemüseeinkauf	August 2008
Obst- und Gemüseeinkauf	September 2008
Obst- und Gemüseeinkauf	Oktober 2008
Obst- und Gemüseeinkauf	März 2009
Öle	April 2008
PAK in Gebrauchsgegenständen	April 2008
Parfümfreie Babypflege	August 2008
Parfüms	Dezember 2008
Passierte Tomaten	März 2009
Pensionskassen	Oktober 2008
Plastikclogs	Juli 2008
Portionskaffeemaschinen	Dezember 2008
Private Krankenversicherungen, Basistarife	März 2009
Rasenmäher	Juli 2008
Rentenversicherungen	April 2008
Riester-Fondssparpläne	April 2008
Riester-Renten	Juli 2008
Rürup-Renten	August 2008
Salatgurken	März 2009
Schnuller	Januar 2009
Schwimmhilfen	Juli 2008
Seniorenhandys	November 2008
Shampoos für feines Haar	März 2009
Shampoos, Farbglanz	Juni 2008
Shampoos, Farbglanz	März 2009
Shampoos, gegen fettendes Haar	März 2009
Shampoos, normales Haar	März 2009
Shampoos, Schuppen	März 2009
Shampoos, strapaziertes Haar	März 2009
Slipeinlagen	August 2008
Sonnenschirme	Juni 2008
Sonnenschutzmittel	Juni 2008
Sparbriefe	Dezember 2008
Staubsauger	September 2008
Strandmuscheln	Juni 2008
Tagesgeld	Dezember 2008
Tee/aromatisierter Tee	November 2008
Tiefkühlfisch	Oktober 2008
Tiefkühlgarnelen	Dezember 2008
Tierversicherungen	April 2008
Toastbrot	August 2008
Toilettenpapier	Mai 2008
Trinkmahlzeiten	Mai 2008
Vitamin-B-Präparate	Oktober 2008
Wassermalfarben	September 2008
Weihnachtsmänner	Dezember 2008
Weintrauben	September 2008
Weizenmehl	Juni 2008
Wertsicherungsfonds	Juni 2008
Wind- und Wettercremes	November 2008
Wohn-Riester Bausparverträge	Februar 2009
Wohn-Riester Darlehen	Februar 2009
Zahnbürsten	September 2008
Zahnbürsten, elektrische	Dezember 2008
Zusatzversicherungen, ambulant	Juni 2008
Zusatzversicherungen, stationär	Juni 2008
Zusatzversicherungen, Zähne	Mai 2008

Gefragt, gesagt, getan

Was immer Sie wissen wollen: Wir bringen es in Erfahrung. Sie lesen das Ergebnis hier.

Foto: Image Source

Mehrzonenkühlschrank

Ich überlege, mir einen Kühlschrank mit Null-Grad-Fach zu kaufen. Lohnt sich das?
Jochen Baumann, Paderborn

(mm) Ein Mehrzonenkühlschrank mit Null-Grad – oder Biofreshfach lohnt sich, wenn man schnell verderbliche frische Fleisch- oder Fischprodukte auch mal ein paar Tage lang lagern will. Auf fertig abgepacktem frischen Fleisch sind häufig recht lange Mindesthaltbarkeiten angegeben. Die gelten aber nur dann, wenn weder während des Transports nach Hause noch im Kühlschrank Temperaturen von mehr als zwei Grad Celsius erreicht werden. In den meisten herkömmlichen Kühlschränken herrschen höhere Temperaturen. In den Biofreshfächern sollen sich Nahrungsmittel bis zu dreimal länger halten. Einige Mehrzonenkühlschränke bieten zudem für kälteunempfindliches Gemüse extra ein Null-Grad-Fach mit hoher Luftfeuchtigkeit.

Nasenduschen

Sind Nasenduschen auch für Kinder geeignet?
Sascha Kurz, per E-Mail

(rol) Ob Kinder in der Lage sind, eine Nasendusche zu benutzen, hängt stark vom Alter ab. Kleinkinder wehren sich oft gegen die Anwendung, weiß Kinderarzt und ÖKO-TEST-Berater Falko Panzer. „Erst bei größeren Beschwerden, wenn sie merken, dass diese gelindert werden, gewöhnen sie sich an die Prozedur.“ Gerade für Heuschnupfengeplagte können Nasenduschen Erleichterung bringen. Alternativ dazu empfiehlt Panzer Meerwasser-Nasensprays. „Sie sind genauso effektiv und nicht so aufwendig.“

Als Fußgänger Punkte in Flensburg?

Stimmt es, dass ich als Fußgänger Punkte in Flensburg sammeln kann?
Anke Börner, Göttingen

(ct) Für „normale“ Verkehrsverstöße von Fußgängern werden Verwarngelder von weniger als 40 Euro fällig. Da es erst ab 40 Euro Punkte in Flensburg gibt, kommen Fußgänger meist ohne einen Punkteeintrag in das Verkehrszentralregister weg. Anders jedoch, wenn sie die Sicherheit gefährden: Überqueren Fußgänger etwa geschlossene oder halb geschlossene Bahnübergänge, zahlen sie 350 Euro und kassieren vier Punkte in Flensburg.

Foto: Image Library

Duftstoffe

Wie steht es um die allergieauslösende Wirkung von Duftstoffen, wenn man sie zum Beispiel in der Sauna einatmet?
Heidrun Wenke, Crailsheim

Foto: Image Source

(ste) Bislang sind „keine Fälle bekannt, in denen das Einatmen bekanntermaßen problematischer Duftstoffe die Ursache für allergische Reaktionen war“, lautet das Fazit eines Sachverständigengesprächs am Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR). In stark bedufteten Räumen oder Parfümgeschäften könne es aber durchaus zu Reaktionen der Haut kommen, erklärt Professor Axel Schnuch vom Informationsverbund Dermatologischer Kliniken (IVDK). Obgleich ihm noch keine Fälle von durch Duftstoffe hervorgerufene Allergien in der Sauna bekannt sind, rät Schnuch, besser keine Produkte mit den starken Allergenen Eichenmoos, Baummoos, Isoeugenol, Cinnamal, Hydroxycitronellal, HMPCC (Lyral), Zimtalkohol (Cinnamylalkohol) zu benutzen.

Fitnessschuhe

Ich habe von sogenannten Fitflops gehört. Das sind Schuhe, die beim Gehen Beine und Po trainieren sollen. Kann das überhaupt funktionieren?
Sabrina Schmidtbauer, München

Foto: Fit Flops

(eb) Die Fitflops haben eine spezielle Sohle, die den Druck beim Gehen besonders gut abfedert. Dadurch benötigt man beim Laufen etwas mehr Energie, als bei einem gewöhnlichen Schuh. Was das aber unterm Strich bringt, ist die Frage. Wer glaubt, dass man allein durch das alltägliche Tragen der Schuhe eine bessere Figur bekommt, wird sicher enttäuscht sein. Denn beim schnellen Joggen mit einem normalen Sportschuh verbraucht man ein Vielfaches an Energie.

Abschrecken überflüssig

Stimmt es, dass man gekochte Eier gar nicht abschrecken soll?
Helga Reitmaier, Erlangen

(hh) Für hart gekochte Eier, die geschält werden, trifft das zu. So hat das Schweizer Bundesamt für Gesundheit festgestellt, dass es nicht vom Abschrecken, sondern vom Alter der Eier abhängt, wie gut sie sich schälen lassen: Nach 14 bis 21 Tagen geht das leichter, als wenn sie frisch sind. Nicht abgeschreckte Eier halten außerdem länger. Bleibt nur noch ein Argument, sie doch kalt abzuschrecken: um sie schneller essen zu können.

Foto: Panasonic Deutschland

HD-TV

Lohnt sich die Anschaffung eines HD-Fernsehers?
Torsten Rudolph, Schneidhain

(mk) High-Definition-TV ist die Zukunft – aber diese lässt noch etwas auf sich warten. Das neue System bringt eine höhere Bildschärfe mit sich, die Fernsehbilder können auch auf großen Flächen in einer besseren Qualität angesehen werden. Problem: Das Fernsehprogramm wird bisher noch nicht in HD-Qualität ausgestrahlt. Das kann bedeuten, dass trotz hochmoderner HD-Technik die Bildqualität schlechter als beim alten Gerät ist. ARD und ZDF werden erst 2010, zu den Olympischen Spielen in Vancouver, so weit sein, in HD-Qualität zu senden. Einen kleinen Vorgeschmack gibt es allerdings zur Leichtathletik-WM in Berlin im August.

Pestizidrückstände

Was passiert eigentlich, wenn man über längere Zeit Obst und Gemüse isst, das mit Pestizidrückständen belastet ist?
Evelyn Steffen, per E-Mail

(hh) Auch wer ein hoch belastetes Produkt isst, hat in der Regel keine akuten Beschwerden. Doch die Pestizidmengen, die man mit vielen Lebensmitteln aufnimmt, summieren sich und können so das Fass zum Überlaufen bringen. Einige Pestizide sind krebserregend, andere erbgutschädigend oder hormonell wirksam. Manche sollen zwar verboten werden, haben aber noch lange Übergangsfristen. Von einigen akut giftigen Wirkstoffen ist schon lange bekannt, dass sie bereits beim einmaligen Verzehr großer Portionen – zum Beispiel einem Pfund Weintrauben – gefährlich werden können. Häufig befinden sich in einem Produkt auch gleich mehrere unterschiedliche Pestizidrückstände. Die gesetzlichen Höchstmengen und toxikologischen Grenzwerte gelten aber jeweils nur für den Einzelstoff. Ob sich die Wirkungen mehrerer Stoffe addieren, verändern oder sogar verstärken, ist noch viel zu wenig erforscht.

Foto: irisblende.de

Foto: irisblende.de

Erziehung

Mein Kind will einfach nichts wegwerfen, was kann ich tun?
Michaela Weiler, Fürth

(rol) „Ab dem Kindergartenalter erscheint das Besitzen als Weg, sich den exklusiven Zugriff auf attraktive Gegenstände zu sichern und so auch ein Gefühl der Sicherheit zu bekommen“, erklärt Andreas Engel, stellvertretender Vorsitzender der Bundeskonferenz für Erziehungsberatung, dieses Verhalten. Hergeben wird als Verlust erlebt und gelingt nur dann gut, wenn Kinder einen Ausgleich bekommen. Das kann die Freude eines anderen Kindes sein, das ein ausrangiertes Stofftier bekommt, der finanzielle Erlös auf dem Spielzeugflohmarkt, oder ein gemeinsamer Kinobesuch. „Eltern und Kind sollten gemeinsam entscheiden, wohin die ausgemusterten Dinge kommen“, rät Engel. In vielen Familien habe sich ein Karton auf dem Dachboden oder im Keller als Zwischenlager bewährt.

Foto: irisblende.de

TEST Olivenöl

Einst als Star der gesunden Küche gefeiert, hat Olivenöl in den vergangenen Jahren an Image verloren. Grund waren vor allem Berichte über Schadstoffe, aber auch andere Ölsorten, die noch gesünder sein sollen. Höchste Zeit für eine aktuelle Bestandsaufnahme: Lesen Sie, wie es um die Qualität von Olivenöl steht.

TEST Luxuscremes

Bio-Kosmetik, die aus luxuriösen, hochwertigen Rohstoffen hergestellt wird, verkauft sich immer besser. Doch vor allem konventionelle Hersteller definieren den Begriff Luxus ganz anders: Ihre Cremes sind vor allem teuer. Was besonders ärgerlich ist, weil oft ganz billige Zutaten in den Tiegeln stecken, die zudem nicht gut für die Haut sind.

Foto: Image Source

Foto: stockdisc

TEST Kinderfahrräder

Der Umstieg vom Roller auf das Fahrrad ist für Kinder ein großer Entwicklungsschritt. Wir wollten wissen, ob Kinderfahrräder den hohen Ansprüchen an Sicherheit und Komfort gerecht werden und haben die Modelle einem sehr strengen Praxistest unterzogen. Natürlich wurde auch nach möglichen Schadstoffen gesucht.

TEST Schädlingsbekämpfungsmittel

Mit dem Spritzen ist das so eine Sache: Viele Mittel, die schnell wirken, gefährden Umwelt und die Gesundheit der Anwender. Sanfte Alternative bringen dagegen oft nicht die gewünschte Wirkung. Lesen Sie, wie Sie Schädlinge in Haus und Garten mit gutem Gewissen in Schach halten können.

Foto: Nachbarland Niederlande/Marcel Bekken

TEST Gläschenkost

Wie steht es mit der Fertigkost für die Jüngsten? Wir ließen aktuelle Chargen auf Schadstoffe untersuchen und prüften zudem die Zusammensetzung der Deckel. Denn hier wurden in der Vergangenheit oft bedenkliche Materialien eingesetzt, die dann im Brei landeten.

Foto: brand x

weitere TESTs

Gelenkkapseln
Welche Präparate die Beschwerden lindern.

Flüssigseifen
Ob sie freundlich zur Haut sind.

Nachhaltigkeitsfonds
Gutes Geschäft für Anleger und die Umwelt?

Außerdem
Ferkelkastration • Babypflege • Fußpflege • Umweltschädliche Subventionen • Deutsche Fahrradrouten • Gartendünger • Neue Holzhäuser • Pellets • Photovoltaik

... und noch vieles mehr.

Das neue Heft erscheint am 24. April 2009

GREENPEACE

Tod im Netz

Eine blutige Träne läuft aus dem Auge des toten Delfinweibchens. Milch tropft aus den Zitzen. „Als ich das tote Tier sah, wusste ich sofort: Irgendwo dort draußen im Ärmelkanal verhungert jetzt ein Delfinbaby“, sagt Thilo Maack, Meeresbiologe bei Greenpeace.

Das tote Delfinmädchen gehört zu den schätzungsweise 2.000 Delfinen, die jährlich im Ärmelkanal sterben. Sie verfangen sich in riesigen Netzen, die gleichzeitig von zwei Schiffen durch das Meer gezogen werden. Vorne so groß wie zwei Fußballfelder verjüngen sich die Netze der sogenannten Gespann-Fischerei zum Ende hin und werden so zur tödlichen Falle. In ihrem Todeskampf fügen sich die Delfine schwere Verletzungen zu und ersticken schließlich qualvoll.

Ein Greenpeace-Aktivist stellt sich im Überlebensanzug gegen die Gespann-Fischer, die für das Delfinsterben verantwortlich sind.

In Überlebensanzügen gegen das Delfinsterben

Rund 9.700 Delfine sollen noch im Ärmelkanal leben. Doch bei jährlich 2.000 Tötungen durch die Gespann-Fischerei ist ihr Bestand akut bedroht. Mit Aktionen auf dem Ärmelkanal hat das Greenpeace-Schiff „Esperanza“ darum versucht, ein weiteres Delfinsterben zu verhindern: Aktivisten in Überlebensanzügen schwammen vor die Fischtrawler. Mehrfach holten die Fischer daraufhin ihre Netze ein und zogen aus dem Seegebiet ab.

Wie viel sind Ihnen die Delfine wert?

Bereits mit fünf Euro im Monat können Sie Fördermitglied von Greenpeace werden. So helfen Sie, Delfine und andere bedrohte Tiere wirksam zu schützen. Wenn eines unserer Schiffe unterwegs ist, kostet das rund 5.000 Euro pro Tag. Deshalb: Werden Sie noch heute Fördermitglied. Füllen Sie einfach die Postkarte aus und schicken Sie sie an uns zurück. Die Natur wird Ihnen dankbar sein!

Jetzt Fördermitglied bei Greenpeace werden!

Ihre Vorteile als Fördermitglied:

- **Scheckheft** mit wertvollen Informationen und besonderen Angeboten, wie Trinkwasser-Analyse, Filmverleih und mehr
- **Greenpeace- Nachrichten** 4 x im Jahr frei Haus
- **Mitmach-Kampagnen** zu brandaktuellen Themen
- **Spendenbescheinigung,** da steuerlich absetzbarer Förderbeitrag
- **jederzeit kündbare** Mitgliedschaft

Werden Sie noch heute Fördermitglied. Als Willkommensgeschenk erhalten Sie eine CD mit faszinierenden Walgesängen.

Diesen Abschnitt bitte als Postkarte verwenden, entlang der Linie ausschneiden und an Greenpeace senden.

Ja, ab jetzt helfe ich regelmäßig!

Ich erteile GREENPEACE eine Einzugsermächtigung und zahle einen Betrag von monatlich:

☐ 5 €, ☐ 10 €, ☐ 15 € oder ☐☐☐ €

Vorname, Name

Straße, Hausnummer

PLZ Wohnort

Kontonummer Bankleitzahl

Geldinstitut (Ihre Bankdaten geben wir nicht an Dritte weiter)

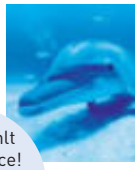
Datum Unterschrift

Ich möchte die CD mit Walgesängen zugeschickt bekommen: ☐ Ja (300175) ☐ Nein (300176)

Ihre Adressdaten verwenden wir nur für Förderer-Service und -Information. Die Weitergabe kann nur im Greenpeace-Verbund und an den Tierpark Arche Warder e.V. erfolgen.

Greenpeace e.V., Große Elbstr. 39, 22767 Hamburg, V.i.S.d.P.: G. Wallmeyer; Druck: Brühlsche Universitätsdruckerei, Am Urnenfeld 12, 35396 Gießen; Stand 03/2009

Ihre Spende hilft Leben retten!



Porto zahlt Greenpeace! Oder faxen Sie uns: 040-30 618 100

Antwort

GREENPEACE e.V.
Große Elbstraße 39
22767 Hamburg

NATUR wirkt!
1986
Pflanzliche Tenside
1987
Essig
1988
Spiritus
1997
Orangenterpene
1999
Zitronensäure
2002
Soda
2003
Aloe Vera
2007
Mandelmilch
2008
Lavendel
Frosch
setzt seit 1986 auf bewährte Naturwirkstoffe, für natürliche Sauberkeit zum Wohlfühlen. Heute ist Frosch in jedem dritten Haushalt vorhanden.
Bio-Qualität, die sich durchsetzt!
Mehr Infos unter: www.frosch-9punkte.de
Frosch Bio-Qualität zum Wohlfühlen – seit 1986